Общество с ограниченной ответственностью
«Чистая планета»

Свидетельство Союз «СРО «Краснодарские проектировщики»
СРО о допуске на выполнение проектных работ
№СРО-П-156-06072010 от 29.11.2019 г.

Утверждаю:
Директор
ООО «НТК»
_____ Миюк В.Ф.
«____» _____ 2021 г.
М.П.

Утверждаю:
Генеральный директор
ООО «Чистая планета»
_____ Яненко И.П.
«____» _____ 2021 г.
М.П.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) хозяйственной деятельности Общества с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания» (ООО «НТК»)

г. Краснодар
2021 г

Содержание

1. Общие сведения о предприятии 6
2. Пояснительная записка 9
2.1. Сведения об основной хозяйственной деятельности 9
2.1.1. Погрузка нефтепродуктов на судно-бункеровщик на причале 9
2.1.2. Погрузка нефтепродуктов с судна-бункеровщика на бункеруемое судно 12
2.2. Общие сведения о месте проведения работ 13
3. Характеристика природно-климатических, социальных и условий территории 15
3.1. Характеристика природно-климатических условий 15
3.2. Гидрологические условия 23
3.2.1. Акватория порта Кавказ и Тамань, якорные стоянки и рейдовый перегрузочный район «Таманский» 23
3.2.2. Акватория порта Туапсе 25
3.2.3. Акватория порта Новороссийск 26
3.2.4. Акватория порта Геленджик 26
3.2.5. Акватория порта Анапа 27
3.3. Особо охраняемые природные территории 27
3.4. Социально-экономическая характеристика района размещения объекта 47
3.4.1. Социально-экономические условия Темрюкского района 47
3.4.2. Социально-экономические условия Новороссийска 50
3.4.3. Социально-экономические условия Геленджика 53
3.4.4. Социально-экономические условия Туапсе 55
3.4.5. Социально-экономические условия Анапы 58
4 Выявление возможных воздействий на окружающую среду 60
4.1 Общие положения 60
4.2 Анализ альтернативных вариантов 60
4.2.1 Отказ от деятельности 60
4.2.2 Альтернативы реализации хозяйственной деятельности 60
5 Прогнозная оценка воздействий на окружающую среду 61
5.1 Прогноз характера и степени воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух 61
5.2 Прогноз характера и степени шумового воздействия 152
5.2.1 Определение типов источников шума и их качественных характеристик 152
5.2.2 Расчет и анализ воздействия шума 161
5.3 Прогноз характера и степени воздействия на поверхностные морские воды 182
5.3.1 Определение возможных источников и видов воздействия 182
5.3.2 Прогноз величины воздействий 182
5.4.1 Определение возможных источников и видов воздействия 185
5.4.2 Описание порядка сбора, хранения и утилизации отходов 196
5.5 Прогноз характера и степени воздействия аварийных ситуаций 198
5.5.1 Определение опасных производственных процессов (скрининг) 198
5.5.2 Определение частот возникновения инициирующих и всех нежелательных событий 198
5.5.3 Методы проведения анализа риска 200
5.5.4 Оценка последствий аварийных ситуаций 201
5.6. Прогнозная оценка воздействия на особо охраняемые природные территории 203
5.7 Прогнозная оценка воздействия на растительный мир 207
5.8 Прогнозная оценка воздействия на животный мир 207
6 Оценка значимости воздействий 208
6.1 Общие положения 208

6.2 Обобщенные результаты оценки значимости воздействий....211
7 Меры, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду....212
7.1 Мероприятия по охране воздушного бассейна....212
7.2 Мероприятия по защите от шума....212
7.3 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения сточными водами....212
7.4 Мероприятия по снижению негативного воздействия при обращении с отходами производства и потребления....214
8. Прогнозная оценка воздействия на социально-экономическую среду....216
8.1 Общие положения....216
9 Планируемая система производственного экологического мониторинга....220
9.1 Задачи и объекты мониторинга....220
9.2 Программа проведения мониторинга....220
9.2.1 Проведение экологического мониторинга при аварийных ситуациях....221
10. Оценка воздействия на водные биоресурсы....226
10.1 Гидробиологическая характеристика и рыбохозяйственное значение акватории работ....226
10.2. Оценка воздействия на водные биоресурсы....233
10.3 Расчет ущерба водным биологическим ресурсам....237
11. Перечень и расчет затрат на компенсационные выплаты....240
11.1 Расчет платы за выбросы в атмосферный воздух....240
11.2 Расчет платы за размещение отходов....247
11.3 Компенсационные выплаты за нанесенный ущерб биоресурсам....249
12 Информирование общественности и проведение общественных обсуждений....251
ЗАКЛЮЧЕНИЕ....252
Список литературы....253
Приложения....256
Приложение 1 – Техническое задание....257
Приложение 2 – Ситуационная карта....278
Приложение 3 – Договор на вывоз мусора....278
Приложение 4 – Письма ГУ «Краснодарский краевой центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»....289
Приложение 5 – Расчет выбросов вредных веществ....294
Приложение 6 – Результаты расчетов рассеивания в атмосферном воздухе....365
Приложение 7 – Результаты расчетов уровней звукового давления....390
Приложение 8 – Ответы уполномоченных органов....936

Перечень сокращений

ЗВ – загрязняющее (вредное) вещество;

ИЗАВ – источник загрязнения атмосферы;

ИИИ – источники ионизирующего излучения

СЗЗ – санитарно-защитная зона;

ЗН – зона наблюдения

ЗО – зона ограничения

ЭМП – электромагнитные поля

ПДУ – предельно допустимые уровни

ПДВ – предельно-допустимый выброс (допустимый выброс);

ВСВ –временно согласованный выброс (лимит на выброс);

ПДК – предельно допустимая концентрация;

ГВС – газовоздушная смесь;

НМУ – неблагоприятные метеорологические условия;

УПРЗА – унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы;

ООПТ – особо охраняемые природные территории;

ЖЗ – жилая зона;

ТР – расчетная точка.

Введение

Работы по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) хозяйственной деятельности Общества с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания» (ООО «НТК») проводились ООО «Чистая Планета» в соответствии с Техническим заданием, представленным в приложении 1.

Цель проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия деятельности рассматриваемого объекта на окружающую среду и связанных с ним социальных, экономических и иных последствий.

На основании имеющихся данных были проведены укрупненные оценки состояния окружающей среды по каждому из определяющих это состояние элементов природной среды и его изменение в результате реализации намечаемой деятельности.

Погрузка нефтепродуктов на судно-бункеровщик проводится на причале на территории АЧФ ФГБУ «Морпасслужба Росморречфлота» и на причалах №№5;6 ООО «Новороссийский Нефеперевалочный Комплекс» предназначенным для отстоя судов, и выполняются с помощью продуктопровода, по которому производится перекачка нефтепродуктов с автоцистерн на суда-бункеровщики. Работы выполняются на основании договора с АЧФ ФГБУ «Морпасслужба Росморречфлота».

Основными операциями, производимыми с нефтепродуктами, является бункеровка судов, т.е. передача дизельного топлива (топлива судового маловязкого), мазута флотского и топочного с судна-бункеровщика на бункеруемое судно.

Бункеровка судов осуществляется согласно Общим и специальным правилам перевозки наливных грузов 7-М и дополнений к ним, а также Международному руководству по безопасности для нефтяных танкеров и терминалов (ISGOTT), а также требованиям Обязательных постановлений в морском порту Новороссийск, Геленджик, Анапа, Туапсе, Тамань и порт Кавказ.

Материалы подготовлены в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 27 декабря 2019 года);
- Федеральный закон №155-ФЗ от 31.07.1998 г. «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации» (с изменениями на 2 августа 2019 года);
- Федеральный закон №174-ФЗ от 23.11.95 г. «Об экологической экспертизе» (с изменениями на 27 декабря 2019 года);
- Федеральный закон №96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 26 июля 2019 года);
- Федеральный закон №89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 27 декабря 2019 года);
- Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 26 июля 2019 года);
- Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 26 июля 2019 года);
- «Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденное Приказом Госкомэкологии РФ №372 от 16.05.2000 г.;
- «Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», утвержденной приказом Минприроды России от 29 декабря 1995 года № 539.

1. Общие сведения о предприятии

Полное наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания», сокращенное название (ООО «НТК»).

Юридический адрес: 353911, Россия, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Пенайская, д. 89.

Почтовый адрес: 353911, Россия, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Пенайская, д. 89.

Тел./факс: (8617) 30-61-42, 60-38-16.

Руководитель – Директор Миюк Василий Федорович.

Коды предприятия:

ИНН	КПП	ОГРН	ОКПО	ОКТМО	ОКФС	ОКОПФ	ОКОГУ	ОКВЭД
2315083910	231501001	1022302381892	52238254	03720000	16	65	49013	63.22

Основным видом деятельности компании является прочая вспомогательная деятельность водного транспорта (63.22).

ООО «НТК» производит бункеровку судов мазутом и дизельным топливом с судна-бункеровщика на бункеруемое судно.

Погрузка нефтепродуктов на судно-бункеровщик проводится на причалах №№5,6 АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» на основании договора №210 от 15.09.2020 г. и на причалах №№5;6 ООО «Новороссийский Нефеперевалочный Комплекс» на основании договора с ООО «Газпромнефть Марин Бункер» №МБР-21/09000/00065/Р от 17.02.2021 г. предназначенным для отстоя судов, и выполняются с помощью продуктопровода, по которому производится перекачка нефтепродуктов с автоцистерн на суда-бункеровщики. Работы выполняются на основании договора с АЧФ ФГБУ «Морспасслужба».

Бункеровка судов осуществляется согласно Общим и специальным правилам перевозки наливных грузов 7-М и дополнений к ним, а также Международному руководству по безопасности для нефтяных танкеров и терминалов (ISGOTT), а также требованиям Обязательных постановлений в морском порту Новороссийск, Геленджик, Анапа, Туапсе, Тамань и порт Кавказ.

Режим работы предприятия – непрерывный: 24-ти часовой рабочий день, 365 дней в году.

Предприятие осуществляет деятельность в 6-ти портах. Отстой судов производится на рейде. На балансе предприятия состоит 2 бункеровочных судна: «Фотон», «Флагман».

Схема расположения мест проведения хозяйственной деятельности представлена на рисунке 1.1.

<u>Акватория порта Новороссийск</u>

Основная деятельность предприятия в г. Новороссийске осуществляется в акватории порта в западном, восточном и центральном районах порта, а также на рейде 416. Прием топлива и грузов осуществляется на причалах порта, бункеровочные операции производятся на причалах порта и рейде 416.

Снабжение судов, эксплуатируемых ООО «НТК», бункерным топливом из автоцистерн и из трубопроводов (продуктопроводов) осуществляется:

- на причалах №№5,6 АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» на основании договора №210 от 15.09.2020 г;
- на причалах №№5;6 ООО «Новороссийский Нефеперевалочный Комплекс» на основании договора с ООО «Газпромнефть Марин Бункер» №МБР-21/09000/00065/Р от 17.02.2021 г.

Причалы АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» расположены в северо-западной части акватории Цемесской бухты. Территория причала граничит с северной, северо-западной сторон с ОАО «Новороссийский зерновой терминал», северо-восточной и, восточной сторон расположена 3-я пристань ОАО «НМТП», с западной, юго-западной и южной сторон – 5-я пристань ОАО «НМТП», с юго-восточной стороны – акватория Черного моря. Ближайшее расстояние от причала, на котором проводятся бункеровочные работы до жилой застройки, расположенной в северном направлении, составляет 400 м. Минимальное расстояние от причалов ООО «НУТЭП» в восточном районе порта до жилой зоны составляет 200 м. Минимальное расстояние от причалов рейда 416 порта до жилой зоны (п. Кабардинка) составляет более 500 м.

Акватория порта Геленджик

Деятельность предприятия в порту Геленджик осуществляется в районе грузового порта «Геленджик». Минимальное расстояние от места проведения бункеровочных операций до границы селитебной зоны составляет около 250 м.

Акватория порта Кавказ

Деятельность предприятия в порту Кавказ осуществляется на причалах и внешнем рейде (рейд 451 и рейдовый перегрузочный район «Таманский»). Расстояние от причалов порта Кавказ до границы селитебной зоны составляет около 100 м.

Акватория порта Тамань

Деятельность предприятия в новом порту Тамань осуществляется на внешнем рейде (якорные стоянки). Минимальное расстояние от границы рейда до границы селитебной зоны составляет более 4000 м.

Акватория порта Анапа

Деятельность предприятия в порту Анапы осуществляется в районе грузового порта «Анапа». Минимальное расстояние от места проведения бункеровочных операций до границы селитебной зоны составляет около 1000 м.

Акватория порта Туапсе

Деятельность предприятия в порту Туапсе осуществляется в районе грузового порта «Туапсе». Минимальное расстояние от места проведения бункеровочных операций до границы селитебной зоны составляет 1100 м.

Планируемые объемы бункеровочных работ на ближайшие 5 лет представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Предполагаемые объемы бункеровочных работ ООО «НТК» на ближайшие 5 лет

Наименование порта	Объемы бункеровочных работ в год, тонн				
	2021	2022	2023	2024	2025
порт Геленджик	250 т. мазут 250т. дизель	250 т. мазут 250т. дизель	250 т. мазут 250т. дизель	250 т. мазут 250т. дизель	250 т. мазут 250т. дизель
порт Новороссийск	160000т. мазут 20000т. дизель	160000т. мазут 20000т. дизель	160000т. мазут 20000т. дизель	160000т. мазут 20000т. дизель	160000т. мазут 20000т. дизель
порт Кавказ	18000 т. мазут 2000т. дизель	18000 т. мазут 2000т. дизель	18000 т. мазут 2000т. дизель	18000 т. мазут 2000т. дизель	18000 т. мазут 2000т. дизель
порт Тамань	250 т. мазут 250т. дизель	250 т. мазут 250т. дизель	250 т. мазут 250т. дизель	250 т. мазут 250т. дизель	250 т. мазут 250т. дизель
порт Туапсе	2500 т. мазут 500т. дизель	2500 т. мазут 500т. дизель	2500 т. мазут 500т. дизель	2500 т. мазут 500т. дизель	2500 т. мазут 500т. дизель
порт Анапа	500 т. дизель	500 т. дизель	500 т. дизель	500 т. дизель	500 т. дизель

Ситуационная карта расположения объектов представлена на рисунке 1.1.

Никополь
Орехов
Энергодар
Васильевка
Токмак
Михайловка
Мариуполь
Ильичевский
Таганрог
Ростов-на-Дону
Шахты
Волгодонск
Новочеркасск
Азов
Мелитополь
Бердянск
Ейск
Приморск
Сальск
Азовское море
Красноперекопск
Джанкой
Тихорецк
Керчь
Кропоткин
Изобильный
Армавир
Ставрополь
Анапа
Новороссийск
Горячий Ключ
Черкесск
Ялта
Туапсе
Ессентуки
Кисловодск
Чёрное море
Сочи
Гагра
Гудаута
Район морского порта «Анапа»
Район морского порта «Кавказ»
Район морского порта «Новороссийск»
Район морского порта «Геленджик»
Район морского порта «Туапсе»
Район якорной стоянки № 451, РПР «Таманский» и морского порта Тамань

2. Пояснительная записка

2.1. Сведения об основной хозяйственной деятельности

ООО «НТК» производит бункеровку судов мазутом и дизельным топливом с судна-бункеровщика на бункеруемое судно.

Погрузка нефтепродуктов на судно-бункеровщик проводится на причале на территории АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» и на причалах №№5;6 ООО «Новороссийский Нефеперевалочный Комплекс», предназначенным для отстоя судов, и выполняются с помощью продуктопровода, по которому производится перекачка нефтепродуктов с автоцистерн на суда-бункеровщики. Работы выполняются на основании договора с АЧФ ФГБУ «Морспасслужба».

2.1.1. Погрузка нефтепродуктов на судно-бункеровщик на причале

Выгрузка дизельного топлива или мазута из автозаправщика (далее ТС) на судно производится на причале в следующей последовательности: диспетчер бункеровочной компании по установленной форме подает диспетчеру АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» заявку на погрузку дизельного топлива или мазута на судно; после подтверждения АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» о готовности к перегрузке, ТС ООО «НТК» с грузом своим ходом подъезжает к контрольно-пропускному пункту АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» (КПП). На КПП контролер АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» проверяет документы у водителя ТС и противопожарное состояние ТС. После проверки ТС заезжает на территорию АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» на причал к судну, указанный контролером АЧФ ФГБУ «Морспасслужба». ТС заземляется, соединяется грузовыми шлангами с перекачивающим насосом, а насос соединяется с судном-бункеровщиком. При отсутствии электроэнергии на причале перекачка топлива может производится непосредственно с ТС на судно, без использования перекачивающего насоса. Судовые боны приводятся к готовности немедленного использования в случае разлива нефтепродуктов. Закрываются все отверстия в стационарном обваловании технологической площадки, открывается контейнер с сорбентом. Система пожаротушения приводится в готовность для немедленного использования в случае пожара. Включается перекачивающий насос (насосы на ТС) и производится налив нефтепродуктов на судно. После окончания налива и оформления необходимых документов, ТС покидает территорию порта АЧФ ФГБУ «Морспасслужба».

Перегрузка нефтепродуктов с судна на судно, стоящее у плавпричала, производится в следующей последовательности: диспетчер бункеровочной компании по установленной форме подает диспетчеру АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» заявку на погрузку нефтепродуктов на судно, после подтверждения АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» о готовности к перегрузке, с окончанием швартовых операций и оформления, выполнения необходимых формальностей и подписания соответствующих документов, согласования плана погрузки, приготовления боновых заграждений к немедленной постановке и заземления судов начинаются работы по подсоединению шлангующих устройств к грузовым трубопроводам. Проверяется надежность подсоединения и герметичность трубопроводов, заземление и только после этого нефтепродукты подаются в танки судна. Первоначально запуск насосов производится с малой производительностью для проверки плотности и надежности соединения шлангов и только убедившись в надежности технологической линии увеличивается производительность насосов.

Во время перегрузки на причалах осуществляется постоянный контроль за процессом налива, герметичностью соединений и натяжением шлангов.

Работы по перегрузке дизельного топлива или мазута, выполняются в строгом соответствии с «Инструкцией о мерах пожарной безопасности при проведении сливо-наливных (бункеровочных) операций с нефтепродуктами на причале АЧФ ФГБУ «Морспасслужба».

На причале допускается одновременная бункеровка судна не более одного ТС. В стадии ожидания допускается нахождением одного ТС на причале вне зоны технологической площадки.

Описание перегрузочной операции

1. Установка ТС на причале и подготовительные работы к наливу нефтепродуктов с ТС на судно на причале

Размещение ТС на причале осуществляется согласно «Схемы расстановки транспортных средств, при бункеровке судов на причале АЧФ ФГБУ «Морспасслужба».

После остановки ТС, водитель фиксирует ТС тормозом, выключает зажигание, совместно с пожарным специалистом ООО «НТК» (обязанности по договору выполняет представитель по договору с ООО «Рубеж-Юг») осматривает ТС на предмет отсутствия течи топлива, масла и груза. Устанавливает поддон под местом соединения грузового шланга с ТС. Водитель заземляет ТС, записывает показания счетчика, проверяет систему оборудования пожаротушения моторного отсека.

Пожарный специалист ООО «НТК» (обязанности по договору выполняет представитель по договору с ООО «Рубеж-Юг») проверяет: наличие пожарного щита с первичными средствами пожаротушения, буксировочного троса (штанги), готовность к работе насосов пожарной насосной, системы водяной завесы, системы пенотушения, выставляет предупредительные знаки «Не курить», «Посторонним вход воспрещен». Выставляет на месте установки пожарного автомобиля таблички «Пожарный роезд. Не загромождать». Проверяет запас песка для сбора разлившихся нефтепродуктов и наличие емкости для сбора использованного песка, ведет при ведении сливных операций контроль за соблюдением требований пожарной безопасности на весь период технологической операции согласно инструкции. Он имеет право приостановить технологический процесс в случае угрозы возникновения чрезвычайной ситуации (пожар или разлив).

Водитель ТС проверяет качество обваловки ТС. Водитель ТС и пожарный специалист докладывают капитану судна о готовности ТС к началу бункеровочной операции.

2. Подготовительные работы по наливу на судне

Капитан заполняет и оформляет «Лист контроля безопасности при бункеровке по готовности к приему нефтепродуктов».

Капитан проверяет надежность швартовки судна, исключающую подвижку вдоль причала. Донкерман судна заземляет судно. На месте бункеровки донкерман судна устанавливает плакаты с предупредительными надписями: «Проход запрещен!», «Огнеопасно!», «Не курить!», «Внимание Идет прием бункера!». Донкерман проверяет качество и сертификацию грузовых шлангов.

Донкерман и вахтенный матрос прокладывают пожарные рукава со стволами и пеногенераторами по палубе, пожарные насосы готовят к немедленному пуску. Донкерман и вахтенный матрос подсоединяют грузовой шланг к судну и ТС таким образом, чтобы грузовой рукав имел длину обеспечивающую возможность перемещения судна в процессе проведения бункеровки в вертикальной и горизонтальной плоскостях. Под место соединения грузового шланга с судном устанавливается поддон.

Донкерман лично убеждается, что все шпигаты, через которые нефтепродукты могут попасть в море, закрыты; проверяет готовность боновых заграждений на судне на случай аварийной ситуации.

Старший механик и донкерман докладывают капитану о готовности судна к началу бункеровочной операции.

3. Перегрузка нефтепродуктов с ТС на судно-бункеровщик

Команду на начало бункеровочной операции отдает капитан судна водителю ТС, сливщику-разливщику и донкерману. По команде капитана судна сливщик-разливщик или водитель ТС запускает насос и следит за показаниями счетчика. Донкерман судна следит за уровнем топлива, моторного масла в танкере. По окончании топлива в цистерне ТС, водитель или сливщик-разливщик докладывает об этом капитану судна и выключает насос.

4. Окончание налива

Команду об окончании налива отдает капитан судна.

При получении команды капитана, водитель ТС или сливщик-разливщик останавливает насос и продувает грузовой шланг для удаления оставшегося топлива в нем, отсоединяет грузовой шланг от ТС и докладывает об этом донкерману судна.

Донкерман судна и вахтенный матрос отсоединяют грузовой шланг от судна. Разъединение грузового шланга производится над установленными поддонами, для исключения попадания остатков нефтепродуктов на причал и палубу судна.

Водитель ТС отсоединяет заземление ТС и убирает поддон на его штатное место, затем сообщает капитану показания счетчика на время окончания бункеровки. На судне капитан делает запись в Журнал нефтяных операций.

4. Отъезд ТС от судна-бункеровщика

Команду на отъезд ТС от судна дает капитан после согласования с контролером КПП. Движение ТС от судна на выезд с территории АЧФ ФГБУ «Морспасслужба» осуществляется согласно «Схемы движения транспортных средств при бункеровке судов в АЧФ ФГБУ «Морспасслужба».

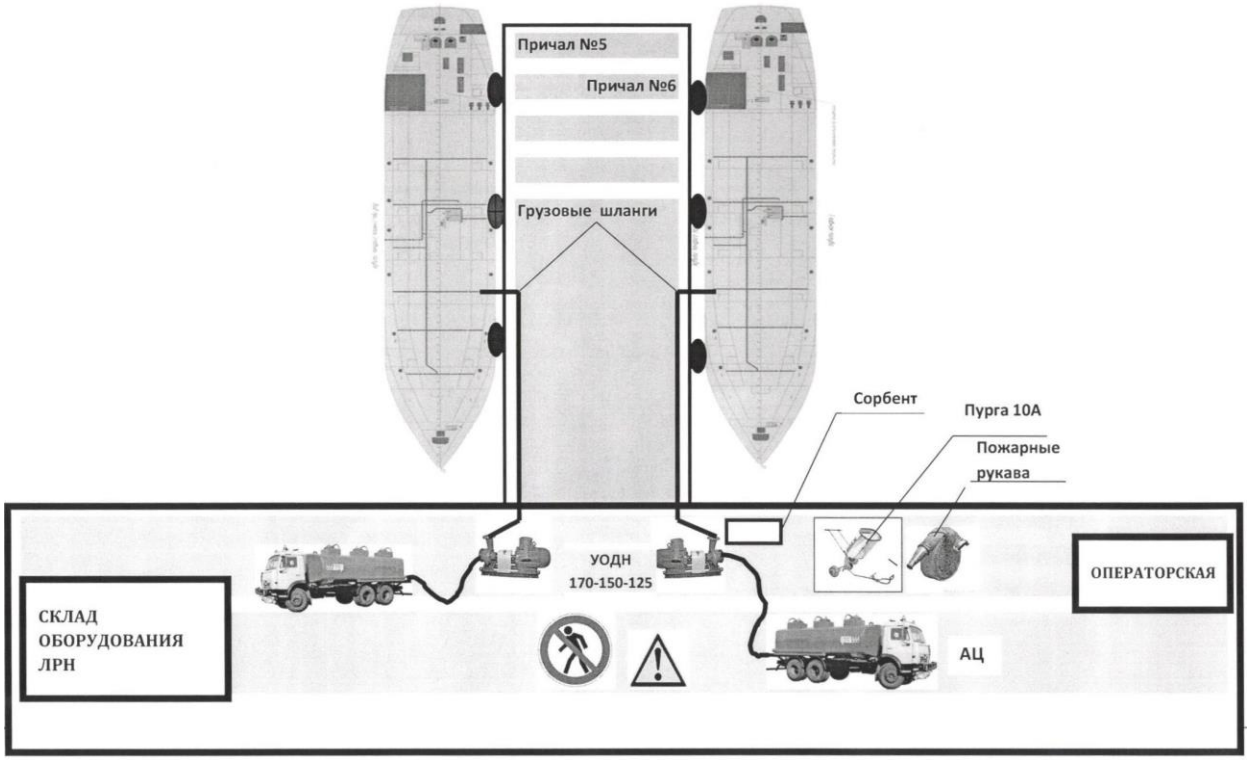


Рисунок 2.1 – Схема размещения оборудования при заправке на причалах

2.1.2. Погрузка нефтепродуктов с судна-бункеровщика на бункеруемое судно

Бункеровочная операция осуществляется по прямому варианту, из грузовых танков судна-бункеровщика в расходные танки бункеруемого судна без использования какого-либо дополнительного перекачивающего оборудования, при помощи штатного насосного оборудования судна-бункеровщика, при этом топливо поступает в расходные танки бункеруемого судна. При этом подача бункерного топлива на судно осуществляется по грузовому шлангу.

Запрещается прием бункерного топлива через люки и горловины танков свободно падающей струей.

Передача топлива с судна-бункеровщика на бункеруемое судно производится в следующей последовательности. После окончания швартовых операций и оформления «Чек листа», необходимых формальностей и подписания соответствующих документов, согласования плана проведения погрузочно-разгрузочной операции, начинаются работы по подсоединению грузового шланга с судна бункеровщика к трубопроводу топливной системы судна, принимающего топливо. Проверяется надежность подсоединения и герметичность грузовых шлангов и только после этого топливо по грузовому шлангу подается в танки судна с использованием грузовых насосов. Во избежание образования статистического электричества скорость движения топлива в трубопроводе не должна превышать 1м/сек., судно-бункеровщик и судно принимающее топливо должны быть надежно ошвартованы в соответствующих местах. Отдача заглушек на топливном трубопроводе, закрытие и открытие запорной арматуры на судне во всех случаях производится экипажем судна.

На период передачи топлива с судна-бункеровщика на принимаемое топливо судно. Капитан судна организует постоянное дежурство пожарных боевых расчетов, находящихся в немедленной готовности к действию.

Во время бункеровки на судне-бункеровщике осуществляется постоянный контроль за процессом налива, герметичностью соединений и натяжением грузового шланга.

Технология бункеровочных операций

1. Бункеровка судна осуществляется посредством грузовых насосов. На начальном этапе передача топлива производится с минимальной подачей («приоткрытом» клапане). После проверки поступления топлива в намеченные цистерны и отсутствия протечек в шланговых соединениях, интенсивность операции может быть доведена до номинальной.

В процессе приема топлива необходимо постоянно контролировать давление на входе в судовой трубопровод и уровень в заполняемых цистернах.

Перед окончанием заполнения каждой цистерны интенсивность заполнения необходимо снизить открытием клапана в другие цистерны. Закрывать клапаны заполненной цистерны можно только после открытия клапанов следующих цистерн. Через 10-15 минут после окончания заполнения цистерны и перекрытия клапанов необходимо проверить уровень топлива в ней. Повышение уровня означает, что в цистерну, несмотря на закрытие клапанов, продолжает поступать топливо, и поэтому необходимо принять соответствующие меры для предотвращения перелива топлива.

Если в процессе бункеровки обнаружится, что какие-то из мер предосторожности или технических условий экипажем судна, принимающего топливо не выполняются или выполняются недостаточно полно, помощник капитана, ответственный за проведение бункеровочной операции. Обязан своевременно доложить капитану, который должен обратить на это внимание ответственного за приемку топлива и потребовать немедленного устранения обнаруженных упущений с их стороны. Кроме того, необходимо сделать соответствующую запись в судовом журнале, чтобы в случае

происшедшего разлива груза не по вине судна можно было отклонить необоснованные претензии.

2. Окончание бункеровочной операции

Концевой палубный клапан на трубопроводе приема топлива следует закрывать только после отсоединения шланга и его полного осушения. После того как бункеровка судна окончена, произведен контрольные замеры топлива, осушен шланг и клапаны на приеме топлива закрыты, поддоны или огражденные емкости под приемными патрубками грузовых магистралей топлива осушены, можно отсоединить шланги. Об окончании бункеровочной операции необходимо доложить дежурному инспектору ОГПК.

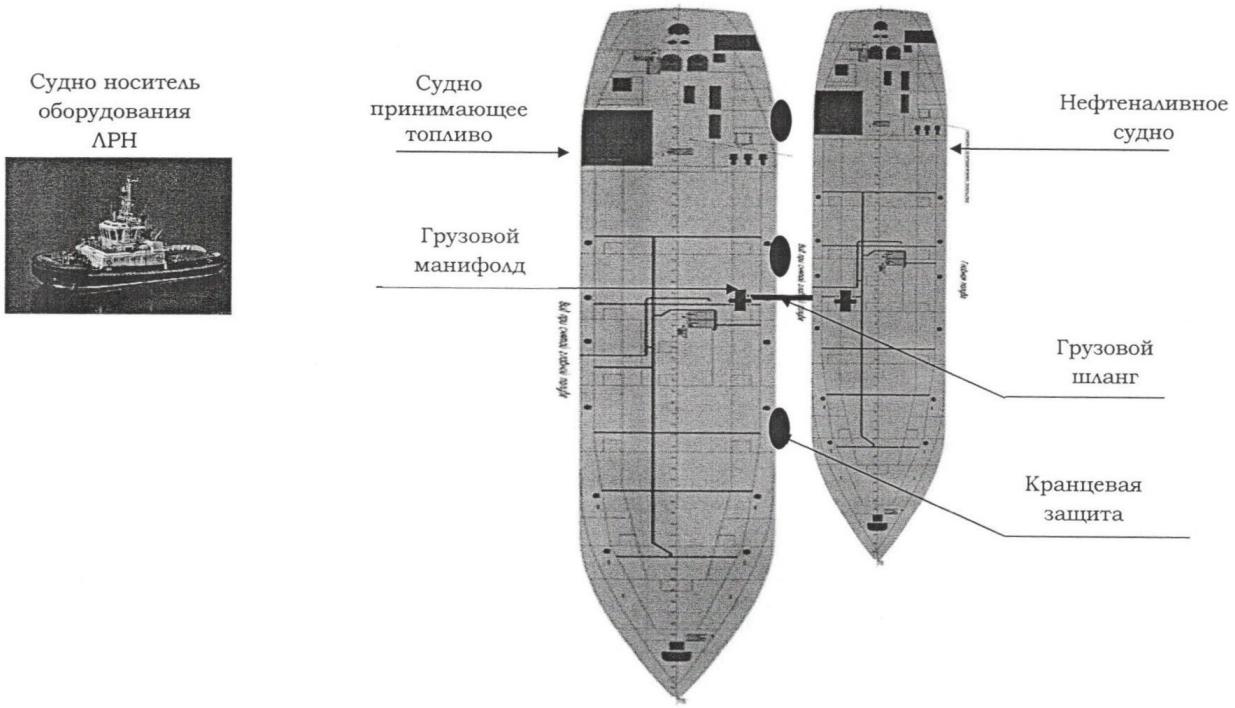


Рисунок 2.2 – Схема размещения оборудования при бункеровке судна на рейде

2.2. Общие сведения о месте проведения работ

Районы проведения погрузочно-разгрузочных операций находятся:

1. Погрузка нефтепродуктов на судно-бункеровщик в порту Новороссийск у причалов АЧФ ФГБУ «МОРСПАССЛУЖБА РОСМОРРЕЧФЛОТА и на причалах №№5;6 ООО «Новороссийский Нефеперевалочный Комплекс».

2. При передаче нефтепродуктов с судна-бункеровщика на бункеруемое судно:

В порту Новороссийск: на якорной стоянке №416, у причалов АЧФ ФГБУ «МОРСПАССЛУЖБА РОСМОРРЕЧФЛОТА и на причалах №№5;6 ООО «Новороссийский Нефеперевалочный Комплекс». Во Внутренней гавани бункеровочные операции допускаются при отсутствии возможности судна следовать к местам бункеровки в морском порту;

В порту Геленджик: у причала «Грузовой пирс на Тонком мысе», внешнем рейде согласованных должным образом с компетентными органами.

В порту Кавказ: у причалов порта и в районах якорных стоянок №451, №455 и рейдового перегрузочного района «Таманский»;

В порту Тамань: у причалов порта по согласованию с операторами терминалов или на рейде морского порта;

В порту Анапа: у причалов порта по согласованию с операторами терминалов или на рейде морского порта;

В порту Туапсе: у причалов порта по согласованию с операторами терминалов или на рейде морского порта.

Схема расположения мест проведения хозяйственной деятельности представлена на рисунке 1.1 (раздел 1).

3. Характеристика природно-климатических, социальных и условий территории

3.1. Характеристика природно-климатических условий

Климат рассматриваемого района, умеренно теплый, с мягкой влажной зимой, жарким летом, с умеренными осадками, формируется под воздействием солнечной радиации (расположение исследуемой территории в относительно низких широтах обуславливает ее интенсивный приток), под воздействием общециркуляционных факторов и орографии. Заметное влияние на климат рассматриваемого района оказывает близость Черного и Азовского морей.

Климат региона формируется под воздействием макроциркуляционных процессов южных широт умеренной зоны, особенностей тепло- и влагооборота и местных физико-географических условий. Территория находится под влиянием черноморской депрессии, от восточных континентальных влияний она защищена Ставропольским плато. Траектории движения циклонов и антициклонов - в основном с запада на восток. На пути движения западных циклонов лежит Черное море, что при существующем в тропосфере западном переносе способствует выносу на рассматриваемую территорию влажных воздушных масс.

Зимой отмечается максимальное развитие циклонической деятельности. Быстро проходящие циклоны, сопровождающиеся западными ветрами, выпадением осадков чередуются с холодными антициклональными вторжениями с устойчивыми восточными ветрами. Весной в связи с усилением Азорского антициклона на рассматриваемую территорию продвигаются средиземноморские циклоны. Связанные с ними выносы теплых воздушных масс с юга и юго-запада, а также процессы трансформации способствуют быстрому росту температуры воздуха. Однако возможна и адвекция арктического воздуха в тылу проходящих циклонов, что вызывает характерные для весны возвраты холодов. Отличительной особенностью весенней циркуляции является большая изменчивость синоптических процессов и быстрая смена воздушных масс. В летний период циркуляция воздушных масс ослаблена. Погода в основном формируется под влиянием трансформации воздушных масс. Малые температурные и барические градиенты, трансформация воздушных масс в малоподвижных антициклонах сохраняется и в первую половину осени. Во вторую половину осени горизонтальные температурные и барические градиенты увеличиваются и начинается перестройка барических полей, характерная для зимних типов циркуляции. Осенние процессы протекают несколько медленнее, чем весенние.

Климатические характеристики районов проведения хозяйственной деятельности определен в соответствии с данными Краснодарского ЦГМС.

В таблице 3.1 представлены данные по среднемесячным температурам воздуха в ^{o}C.

Таблица 3.1 – Среднемесячные показатели температуры воздуха

Наименование порта	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
порт Новороссийск	3,8	4,1	6,9	11,7	16,7	21,3	24,7	25,0	20,1	14,3	9,4	5,8	13,7
порт Геленджик	4,7	4,8	7,3	11,5	16,3	20,9	24,3	24,8	20,2	14,8	10,1	6,6	13,8
порт Кавказ	1,7	2,1	5,8	10,7	17,3	22,7	25,3	25,1	19,7	12,6	7,9	4,6	13,0
порт Тамань	1,7	2,1	5,8	10,7	17,3	22,7	25,3	25,1	19,7	12,6	7,9	4,6	13,0
порт Туапсе	5,1	5,4	7,9	12,1	16,6	20,9	24,0	24,4	20,2	14,9	10,3	6,8	14,1
порт Анапа	2,6	2,9	5,9	10,8	15,8	20,6	23,7	23,7	19,0	13,2	8,2	4,6	12,6

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°С в сторону положительных значений осуществляется в первой декаде января. Продолжительность периода со среднесуточными температурами выше 0°С составляет в среднем 321 день. Зима на рассматриваемой территории начинается сразу лишь в редкие отдельные годы. Обычно ей предшествует период предзимья с неустойчивой температурой и неоднократным сходом, и установлением снежного покрова. Такая ситуация иногда сохраняется в течение всей зимы. Весна в рассматриваемом районе продолжается примерно 75 дней, осень - 95 дней (весна определяется как период между переходом температуры воздуха через 0°С в сторону положительных температур и через +15°С, осень - как период между переходом температур в обратном направлении).

Несмотря на теплый и мягкий климат в рассматриваемом районе в период с конца октября - начала ноября по конец марта - начало апреля наблюдаются заморозки (под заморозком в воздухе понимается понижение температуры до 0°С и ниже при положительной среднесуточной температуре).

Режим увлажнения территории характеризуется, прежде всего, количеством осадков. Количество осадков, выпадающих в исследуемом районе зимой, определяется, в первую очередь, условиями циркуляции. Циклоны, зарождающиеся над Средиземным морем, приносят теплый и влажный воздух. Особенно важное значение имеет квазистационарная черноморская депрессия. Летом влияние циркуляции ослабевает.

Средние годовые суммы осадков лежат в диапазоне от 479 мм до 834 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в зимние месяцы и наряду с зимним максимумом наблюдается вторичный максимум в летние месяцы. В таблице 3.2 представлены данные по месячным и годовым количествам осадков в мм.

Таблица 3.2 – Месячные и годовые количества осадков, мм

Наименование порта	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
порт Новороссийск	91	77	67	53	50	63	47	64	59	58	80	126	834
порт Геленджик	77	65	60	51	48	60	59	45	64	52	75	100	756
порт Кавказ	44	44	41	37	28	42	28	44	30	35	48	57	479
порт Тамань	49	46	46	42	42	50	36	50	46	36	59	66	569
порт Туапсе	132	82	107	39	59	55	63	38	67	96	88	118	944
порт Анапа	30	59	5	13	29	23	7	8	155	39	40	34	442

Количество дней с осадками лежит в диапазоне 102 - 141. По месяцам число дней с осадками колеблется от 9-12 в холодное время года до 5-7 дней в теплое время. Осадки в основном выпадают в виде дождя. Интенсивность выпадения осадков в теплое время года значительно выше, чем в холодное. Характер выпадения осадков в летнее время – ливневой.

Таблица 3.3 – Среднее число дней с жидкими и твердыми осадками

Наименование порта	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
порт Новороссийск	14	13	14	14	13	11	8	7	9	10	13	15
порт Геленджик	14	13	14	14	13	11	8	7	9	10	13	15
порт Кавказ	11	8	9	10	9	7	6	5	6	7	11	13
порт Тамань	11	8	9	10	9	7	6	5	6	7	11	13
порт Туапсе	6	4	6	5	3	3	1	2	5	5	5	6
порт Анапа	19	12	13	13,1	11	10	7	6	8	10	13	12

Ветровой режим определяет условия распространения загрязняющих веществ, и (наряду с температурой и влажностью) комфортность климата.

Таблица 3.4 – Повторяемость направления вера

Наименование порта	Повторяемость направления по румбам, %								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
порт Новороссийск	4	41	6	10	20	8	6	5	18
порт Геленджик	12	22	15	13	11	10	10	7	5
порт Кавказ	14	21	14	4	18	13	8	8	5
порт Тамань	14	21	14	4	18	13	8	8	5
порт Туапсе	12	34	7	12	14	12	6	3	1
порт Анапа	11	27	16	4	21	9	8	4	1

Среднегодовые скорости ветра в районах намечаемой деятельности, колеблются в пределах от 3,3 м/с (порт Геленджик) до 4,8 м/с (порт Кавказ). Наибольшей скоростью в течение года обладают ветры северо-восточного сектора. Летний сезон характеризуется устойчивой штилевой погодой с малыми скоростями ветра.

Таблица 3.5 – Средняя скорость ветра

Наименование порта	Скорость ветра по румбам, м/с							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
порт Новороссийск	2,9	8,1	3,0	3,5	3,2	3,4	3,0	2,7
порт Геленджик	3,1	4,3	2,9	3,5	3,7	3,3	3,2	2,9
порт Кавказ	3,8	5,6	5,3	3,2	3,7	3,4	3,9	3,9
порт Тамань	3,9	4,8	4,5	2,8	4,1	4,3	4,1	3,7
порт Туапсе	2,6	3,2	2,5	4,6	4,2	3,3	2,9	2,2

К опасным атмосферным явлениям районов намечаемой хозяйственной деятельности в период навигации следует отнести: грозы, град, суховеи и перепады атмосферного давления.

Метеорологические характеристики рассеивания веществ представлены в таблицах 3.6 – 3.12.

Таблица 3.6 – Метеорологические характеристики рассеивания веществ акватория порта «Новороссийск»

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,2
Средняя годовая температура воздуха, С°	13,7
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца, С°	26,2
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, С°	3,2
Среднегодовая роза ветров, %	
С	4,0
СВ	41,0
В	6,0
ЮВ	10,0
Ю	10,0
ЮЗ	8,0
З	6,0
СЗ	5,0
Штиль	18,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,1

Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	13,6

Таблица 3.7 – Метеорологические характеристики рассеивания веществ акватория порта, рейд 416

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя годовая температура воздуха, С°	13,7
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца, С°	26,2
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, С°	3,2
Среднегодовая роза ветров, %	
С	4,0
СВ	41,0
В	6,0
ЮВ	10,0
Ю	20,0
ЮЗ	8,0
З	6,0
СЗ	5,0
Штиль	18,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,1
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	13,6

Таблица 3.8 – Метеорологические характеристики рассеивания веществ акватория порта «Геленджик»

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя годовая температура воздуха, С°	13,8
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца, С°	26,1
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, С°	4,0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12,0
СВ	22,0
В	15,0
ЮВ	13,0
Ю	11,0
ЮЗ	10,0
З	10,0
СЗ	7,0
Штиль	5,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,1
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	8,4

Таблица 3.9 – Метеорологические характеристики рассеивания веществ акватория порта «Кавказ»

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя годовая температура воздуха, С°	13,0
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца, С°	26,6
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, С°	1,2
Среднегодовая роза ветров, %	
С	14,0
СВ	21,0
В	14,0
ЮВ	4,0
Ю	18,0
ЮЗ	13,0
З	8,0
СЗ	8,0
Штиль	5,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,1
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	7,0

Таблица 3.10 – Метеорологические характеристики рассеивания веществ акватория порта «Тамань»

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя годовая температура воздуха, С°	13,0
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, С°	26,6
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, С°	1,2
Среднегодовая роза ветров, %	
С	14,0
СВ	21,0
В	14,0
ЮВ	4,0
Ю	18,0
ЮЗ	13,0
З	8,0
СЗ	8,0
Штиль	5,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,1
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	7,0

Таблица 3.11 – Метеорологические характеристики рассеивания веществ акватория порта «Туапсе»

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя годовая температура воздуха, С°	14,1
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, С°	25,8
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, С°	4,4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12,0
СВ	34,0
В	7,0
ЮВ	12,0
Ю	14,0
ЮЗ	12,0
З	6,0
СЗ	3,0
Штиль	3,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,3
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	7,6

Таблица 3.12 – Метеорологические характеристики рассеивания веществ акватория порта «Анапа»

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя годовая температура воздуха, С°	12,6
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, С°	25,1
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, С°	1,9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11,0
СВ	27,0
В	16,0
ЮВ	4,0
Ю	21,0
ЮЗ	9,0
З	8,0
СЗ	4,0
Штиль	1,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,7
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	10,6

Фоновые концентрации примесей в атмосферном воздухе в районах проведения хозяйственной деятельности, по данным Краснодарского ЦГМС. представлены в таблице 3.13.

Таблица 3.13 – Фоновые концентрации примесей в атмосферном воздухе

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации (мг/куб.м) по направлению и скорости ветра (м/с)				
		Штиль (0-2)	Север (более 3)	Восток (более 3)	Юг (более 3)	Запад (более 3)
Акватория порта «Новороссийск»						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,126	0,079	0,080	0,094	0,089
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,111	0,033	0,053	0,067	0,067
0330	Серы диоксид	0,013	0,003	0,006	0,009	0,005
0333	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001	0,001	0,001	-	0,001
0337	Взвешенные вещества	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1325	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,010	0,010	0,010	0,009	0,008
2902	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,7	0,6	0,5	0,7	0,7
0703	Бенз/а/пирен нг/м^3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1

Таблица 3.14 – Фоновые концентрации примесей в атмосферном воздухе

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКмр, сс, мг/м^3	Значения фоновой концентрации мг/м^3
Акватория порта «Кавказ»			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,076
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,048
0330	Серы диоксид	0,500	0,018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	2,3
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,260
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008	0,003
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,050	0,020
0703	Бенз/а/пирен нг/м^3	1,000	2,0
Акватория порта, рейд 416			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,055
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,038
0330	Серы диоксид	0,500	0,018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	1,8
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,199
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008	0,003

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,050	0,020
0703	Бенз/а/пирен нг/м^3	1,000	1,5
Акватория порта «Геленджик»			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,079
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,052
0330	Серы диоксид	0,500	0,019
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	2,7
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,263
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008	0,003
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,050	0,022
0703	Бенз/а/пирен нг/м^3	1,000	1,9
Акватория порта «Анапа»			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,079
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,052
0330	Серы диоксид	0,500	0,019
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	2,7
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,263
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008	0,003
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,050	0,022
0703	Бенз/а/пирен нг/м^3	1,000	1,9
Акватория порта «Тамань»			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,076
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,048
0330	Серы диоксид	0,500	0,018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	2,3
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,260
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008	0,003
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,050	0,020
0703	Бенз/а/пирен нг/м^3	1,000	2,0
Порт Туапсе			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,076
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,048
0330	Серы диоксид	0,500	0,018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	2,3
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,260
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008	0,003

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,050	0,020
0703	Бенз/а/пирен нг/м^3	1,000	2,0

3.2. Гидрологические условия

3.2.1. Акватория порта Кавказ и Тамань, якорные стоянки и рейдовый перегрузочный район «Таманский»

Район характеризуется четко выраженным абразионно-оползневым и абразионно-обвальным клифом, имеющим слабонаклонную выровненную поверхность подводного склона с постепенным возрастанием глубин, пляжами шириной 10-25 м и реверсивным вдольбереговым потоком наносов. Абразионный береговой уступ в основном вертикальный, с осыпями и обвально-абразионными оползнями в средней части и в основании, которые наиболее сильно проявляются вблизи м. Панагия. Темп отступания бровки берегового уступа составляет в среднем 0,7 м/год.

Материал разрушающегося берегового уступа образует пляжевые отложения и откладывается в мелководной части моря до глубины 5-6 м, где наблюдается реверсивное перемещение наносов. С понижением отметок дна более 6м интенсивность гидродинамических процессов резко падает. В характеризуемом районе наблюдаются признаки активной абразии не только берегов, но и дна, что существенно увеличивает количество взвешенных веществ в толще воды в активной зоне моря.

Дно акватории вдоль побережья представляет собой обширную отмель, которая изобилует рифами и банками. Ближайшими к РПР 451 являются риф Кишла, протянувшийся от мыса Железный Рог в море в западном направлении, риф Трутаева и юго-восточная банка Аксенова. Подводный склон от берега до глубин 8-10 м полого-наклонный, сложен глинами с прослойками известняков, мергелей, песчаников и ракушечника. Породы размываются с различной интенсивностью, в зависимости от прочности, что создает гребенчатый рельеф дна в виде выположенных гряд, направленных под различным углом к береговой линии, и межгрядовых ложбин.

Глубины достигают 10-ти метровых отметок на расстоянии около 1500 м от уреза моря. Вертикальный профиль характеризуется напластованиями грунтов, поверхностный слой которых представлен песками рыхлыми мелкими с включениями ракуши и ожелезненной гальки.

Соленость поверхностных вод на акватории РПР заметно варьирует в течение года и зависит, в основном, от направления течений в Керченском проливе и ветрового режима. В периоды весеннего половодья крупных рек Кубани и Дона и при длительных ветрах северного сектора через Керченский пролив поступают опресненные воды Азовского моря. Соленость воды в это время в проливе и в предпроливной зоне понижается в среднем до 12‰ (пределы колебаний от 11,7 до 14‰). Южные ветры, наоборот, нагоняют в район я/с № 451 соленые воды из центральной части Черного моря, и тогда показатель достигает своих максимальных значений – 29,47‰. Летом соленость воды может существенно повышаться и в среднем составлять 20,12‰. В годовой динамике высокие значения солености приходятся на осенне-зимний, а низкие – на весенний период.

Динамика течений, изменчивость гидрофизических полей и в целом гидрологический режим района подчиняются общим закономерностям, присущий прибрежной зоне Кавказского побережья Черного моря. Существенное влияние на гидрологию района РПР оказывают сгонно-нагонные явления, являющиеся неотъемлемой особенностью Керченской предпроливной зоны Черного моря. В такие периоды скорость

и направления течений на акватории комплекса меняются в соответствии с поступлением на акваторию азовских или черноморских вод.

Водообмен через Керченский пролив осуществляется посредством возвратно-поступательных движений по всему сечению пролива, возникающих из-за разности уровней в его северной (азовской) и южной (черноморской) частях. Последняя может достигать 100 см и формируется в результате наличия стока, впадающих в Азовское море рек, и сгонно-нагонных колебаний, вызываемых ветровой деятельностью над акваторией пролива и Азовского моря. При этом, влияние ветра на уровень воды в проливе в среднем в 5-6, а при штормах - в 10-15 раз более эффективно, чем воздействие на него стока рек. Таким образом, ветер определяет короткопериодные, а сток рек - долгопериодные колебания интенсивности и характера водообмена между Черным и Азовским морями.

Скорость ветровых течений в узких частях пролива может достигать 0,7-0,8 м/с, при средних величинах 0,25-0,35 м/с, а на относительно широких участках она обычно не превышает 0,4-0,5 м/с при средних значениях 0,1-0,3 м/с. Повторяемость азовских течений в Черное море, в среднем за год составляет 58, а из Черного моря – 42% случаев. Продолжительность азовских течений, вызываемых северным ветром, может достигать 300, а черноморских, определяемых ветрами южной четверти, - не более 200 часов. Смешанные течения наблюдаются в среднем в течение 6-10 часов. В среднемноголетнем плане азовские течения наблюдаются 208, черноморские - 135, а смешанные - 22 суток. В масштабе месяца это соотношение составляет соответственно 18, 11 и 2 суток (таблица 3.15).

Таблица 3.15 – Показатели динамики вод Керченского пролива при различных ветровых ситуациях

Показатель	Характер течения		
	Азовское (ветер северной четверти)	Черноморское (ветер южной четверти)	Смешанное (ветер переменный)
Повторяемость в год	около 58%	около 42%	менее 1%
Продолжительность (max)	300 часов	200 часов	6-10 часов
Продолжительность (среднемноголетняя)	208 суток	135 суток	22 суток
Продолжительность (среднемесячная)	18 суток	11 суток	2 суток
Максимальная скорость (в узких частях пролива)	0,7-0,8 м/с	0,7-0,8 м/с	0,4-0,5 м/с
Максимальная скорость (на широких участках)	0,4-0,5 м/с	0,4-0,5 м/с	0,1-0,3 м/с
Путь частицы за час при максимальной скорости (узость/широкое место)	2,5-2,9/1,5-1,8км	2,5-2,9/1,5-1,8км	1,5-1,8/0,4-1,2км

Температурное поле вод рассматриваемой акватории моря формируется под влиянием, главным образом, солнечной радиации, теплообмена морской воды с атмосферой и поступлением вод из центральной части Черного моря.

По результатам многолетних наблюдений отмечается, что термический режим вод данной акватории в целом характеризуется устойчивостью, хотя колебания температуры воды в поверхностном горизонте моря по сезонам весьма значительные.

Наиболее низкая температура воды наблюдается в феврале и в прибрежной части может опускаться до 0°С. С марта температура быстро повышается и в мае достигает 18-20°С.

Летом температура воды составляет преимущественно 22-25°С. Со второй половины августа она начинает заметно понижаться и в ноябре составляет менее 10°С. Средняя многолетняя температура воды в прибрежной зоне составляет 14°С, максимальная около 29°С.

Как показал анализ имеющихся данных, наибольшую повторяемость в году имеют волны юго-западных южных и юго-восточных направлений с преобладающими высотами на данной акватории 0,5-0,8 м.

Повторяемость сильного волнения в целом невелика: зимой для волн высотой ≥ 6 м она составляет менее 1 %, для волн высотой ≥ 8 м - 0,15 %. Летом, как правило, наблюдаются волны высотой ≤ 3 м, повторяемость которых составляет 97 - 99%, более высокие волны наблюдаются крайне редко и имеют повторяемость в десятые – сотые доли процента.

3.2.2. Акватория порта Туапсе

Гидрологический режим Черного моря определяется в основном составляющими водного баланса (поверхностного и речного стока, осадками, испарением). Воды акватории хорошо прогреваются. Соленость существенно меньше солености поверхностных вод Мирового океана. В районе участка работ дно акватории пологое, со спокойным уклоном в сторону открытого моря.

Среднегодовая температура морской воды у поверхности достигает 14,6°С, в придонном слое – 11,2°С. В течение года значения температуры воды на поверхности моря изменяются от 7-9°С в феврале-марте до 26,0-29,3°С в августе.

Хороший прогрев поверхности акватории исследуемого участка обусловливает высокую среднюю температуру (8,9°) воды в зимние месяцы. В самом холодном месяце (феврале) температура в открытой части достигает +7°. В области больших глубин температура воды на поверхности в это время года равна 7-8°, а в юго-восточной части моря составляет 8,5°. Летом происходит дальнейшее повышение температуры поверхностного слоя воды по всей площади.

Прибрежная зона Туапсинского района характеризуется малой шириной шельфа и резким спадом глубин ниже 100 м изобаты. Узость шельфовой зоны и существование больших глубин на удалении 12-15 км от берега делает исследуемый район динамически активным.

В прибрежной полосе преобладают течения, направленные на северо-запад. Скорости этих течений в поверхностном слое составляют 0,1-0,4 м/с, а максимальные достигают 0,9 м/с.

На акватории порта Туапсе наиболее сильные и устойчивые течения наблюдаются в зоне подходного канала. По мере удаления от канала течения в Туапсинском порту ослабевают, уменьшается их устойчивость и интенсивность переноса вод.

Среднегодовая соленость в прибрежной зоне составляет 18,0 ‰, близ устьев рек 9 ‰. В верхнем 10-метровом слое прибрежной зоны минимум солености (17,01 ‰) приходится на июль за счет весенне-летнего увеличения стока рек Кавказского побережья, максимум – на декабрь (18,21 ‰). На горизонте 50 м максимум приходится на май-июль (18,5%), минимум – на февраль (18,38 %).

3.2.3. Акватория порта Новороссийск

Значения уровней моря в Балтийской системе высот:

- средний многолетний уровень моря – минус 0,30;
- максимально-зарегистрированный уровень – плюс 0,23;
- минимальный уровень – минус 0,76 м;
- уровень 98% обеспеченности – минус 0,50 м.

Максимальные уровни наблюдаются в летний период (июнь-июль), минимальные – осенью (октябрь-ноябрь). Разница между максимальными и минимальными среднемесячными уровнями по многолетним данным не превышает 20 см.

Отметка "0" порта Новороссийск принята минус 0,6 м в Балтийской системе при обеспеченности 99%.

Цемесская бухта открыта для волнения в секторе ЮВ-ЮЗ, от ВЮВ бухта прикрыта Дообским мысом, от ЗЮЗ – Суджукской косой. Волнение в восточной части бухты при "боре" не превышает 3-х баллов. Наиболее неблагоприятный волновой режим в Цемесской бухте вызывается ветрами южного направления со скоростью 15 м/сек и более, при этом высота волны в воротах порта может достигать 3,5 м. На подходах к порту в году преобладает волнение СВ, ЮВ, Ю, и СВ румбов – 74,78% от общего числа случаев наблюдений. На штили приходится 8,50%.

Высота волн ЮЮВ направления на акватории порта, в районе пристани № 4 составит около 1,1 м, (от дифрагированных волн ЮВ направления 2% обеспеченности в режиме Н 2%=3,7 м).

Течения в бухте носят ветровой характер и незначительны по скорости. Очень редко отмечается течение, возникающее от заходящей в бухту ветви постоянного течения, со скоростью 0,1 м/сек. На внешнем рейде отмечаются круговые течения со скоростью 0,3 м/сек, направленные против часовой стрелки.

Абсолютная максимальная температура воды в бухте 29,1°С, абсолютная минимальная температура 1,0°С. Среднегодовая температура воды на поверхности 14,5°С. Среднегодовая соленость 17,8‰. Максимальная амплитуда колебания солености 10,6‰.

Образование льда в бухте – явление редкое, а замерзание бухты не наблюдалось ни разу. Обмерзание берегов, судов и гидротехнических сооружений – явление частое, происходит при "боре" и низкой температуре воздуха. Толщина льда, отлагающегося на элементах гидротехнических сооружений при действии "боры", достигает 0,8-1,0 м (повторяемость – 1 раз в 20-25 лет), в исключительных случаях (реже 1 раза в 50 лет) толщина льда достигает 4 м. Нарастание льда наблюдается в основном со стороны действия ветра при "боре".

Заносимость Цемесской бухты незначительна и зависит от ливневого стока, разрушения приурезовой полосы волнами и, в меньшей степени, от стока рек, впадающих в бухту.

3.2.4. Акватория порта Геленджик

Морской порт Геленджик расположен в Геленджикской бухте, в двух милях к юго-востоку от бухты Рыбацкая (Голубая), он вдается в берег между мысом Тонкий и отстоящим от него на одну морскую милю мысом Толстый.

Глубины на входе в Геленджикскую бухту составляют 10-18 метров, к берегам они постепенно уменьшаются.

Навигация в морском порту осуществляется круглогодично, порт осуществляет работу круглосуточно, в нем открыт грузопассажирский постоянный многосторонний пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации.

Судоходство в морском порту осуществляется с учетом следующих гидрометеорологических условий: с ноября по март бывает ураганный ветер северо-восточного направления, скорость которого может достигать 50 метров в секунду и выше (бора); при штормовых ветрах северных направлений и отрицательных температурах воздуха может происходить обледенение судов и гидротехнических сооружений; скорость ветров южных направлений может достигать 30-35 метров в секунду, при этом высота волны на акватории морского порта может достигать 7 метров. Морской порт является незамерзающим.

Порт Геленджик не является местом убежища для судов в штормовую погоду.

В летний период в акватории морского порта значительно увеличивается количество баз стоянок маломерных судов, организуется работа рекреационных участков, участков различного вида проката и развлечений на воде, в связи с чем возрастают риски безопасности мореплавания, транспортной и экологической безопасности в морском порту.

3.2.5. Акватория порта Анапа

Морской порт Анапа расположен в северо-восточной части Чёрного моря. Режим солености прибрежной части моря стабилен, отмечающиеся колебания солености, вызываемые поверхностным стоком рек и волнениями, незначительны. Многолетние колебания средней солености моря в прибрежной зоне в пределах 16-18‰. С глубины 150 м соленость увеличивается до 23‰.

Температура воды зимой на поверхности в открытом море 6-7^{0}С. Средняя температура воды в самый теплый месяц +24^{0}С. Отклонение среднегодовых температур от среднего многолетнего значения (15,7^{0}С) не велика - до 3^{0}С.

На глубинах 50-70 м температура постоянна и равна 6-7^{0}С. Вертикальная циркуляция вод слабая, в результате чего кислородом богаты только верхние 50 м, с глубины 200 м количество его ничтожно и развито сероводородное заражение.

При всей сложности режима течений в береговой зоне, можно выделить основное течение северо-западного направления со средней скоростью 0,1-0,15м/с и в редких случаях скорость течения превышает 0,25-0,36м/с.

Значительно реже течение имеет обратное направление. В этом случае оно неустойчиво и после прекращения вызывающих его ветров быстро сменяется обычным. В заливах, бухтах и у мысов наблюдаются круговороты течений, направление которых чаще всего по часовой стрелке со скоростью 0,05-0,2м/с.

В очень холодные зимы возможно замерзание береговой части моря. В суровые зимы наблюдается дрейф плавучих льдов, выносимых из Азовского моря.

3.3. Особо охраняемые природные территории

Согласно письму Министерства Природных Ресурсов Краснодарского края №47 от 05.02.2021 (приложение ТП 6) участки проведения работ находятся вне границ существующих и планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон, особо охраняемых природных территорий местного значения. Участки, расположенные по адресам:

Краснодарский, г. Анапа, акватория порта Анапа – на расстоянии 2,5 км от государственного природного гидрологического заказника «Анапский» регионального значения, на расстоянии 0,80 км от природной рекреационной зоны местного значения «Сквер имени И.В. Гудовича»;

Краснодарский край, город-курорт Геленджик, акватория порта Геленджик - на расстоянии 0,102 км от памятника природы регионального значения «Солнцедарское месторождение лечебно-питьевых вод»;

Краснодарский край, г. Новороссийск, акватория порта Новороссийск- на расстоянии 3,75 км от природного парка регионального значения «Маркотх» и 1 км от памятника природы регионального значения «Цемесская роща»;

Краснодарский край, Темрюкский район, акватория порта Кавказ – на расстоянии 0,276 км от государственного природного зоологического заказника регионального значения «Запорожско-Таманский»;

Краснодарский край, г. Туапсе, акватория порта Туапсе - на расстоянии 0,223 км от памятника природы регионального значения «Кедр Атласский», на расстоянии 0,729 км от природной рекреационной зоны местного значения «Сквер «аллея городов героев».

Законами субъектов Российской Федерации могут устанавливаться и иные категории особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения. Схема расположения ООПТ – на рисунке 3.1.

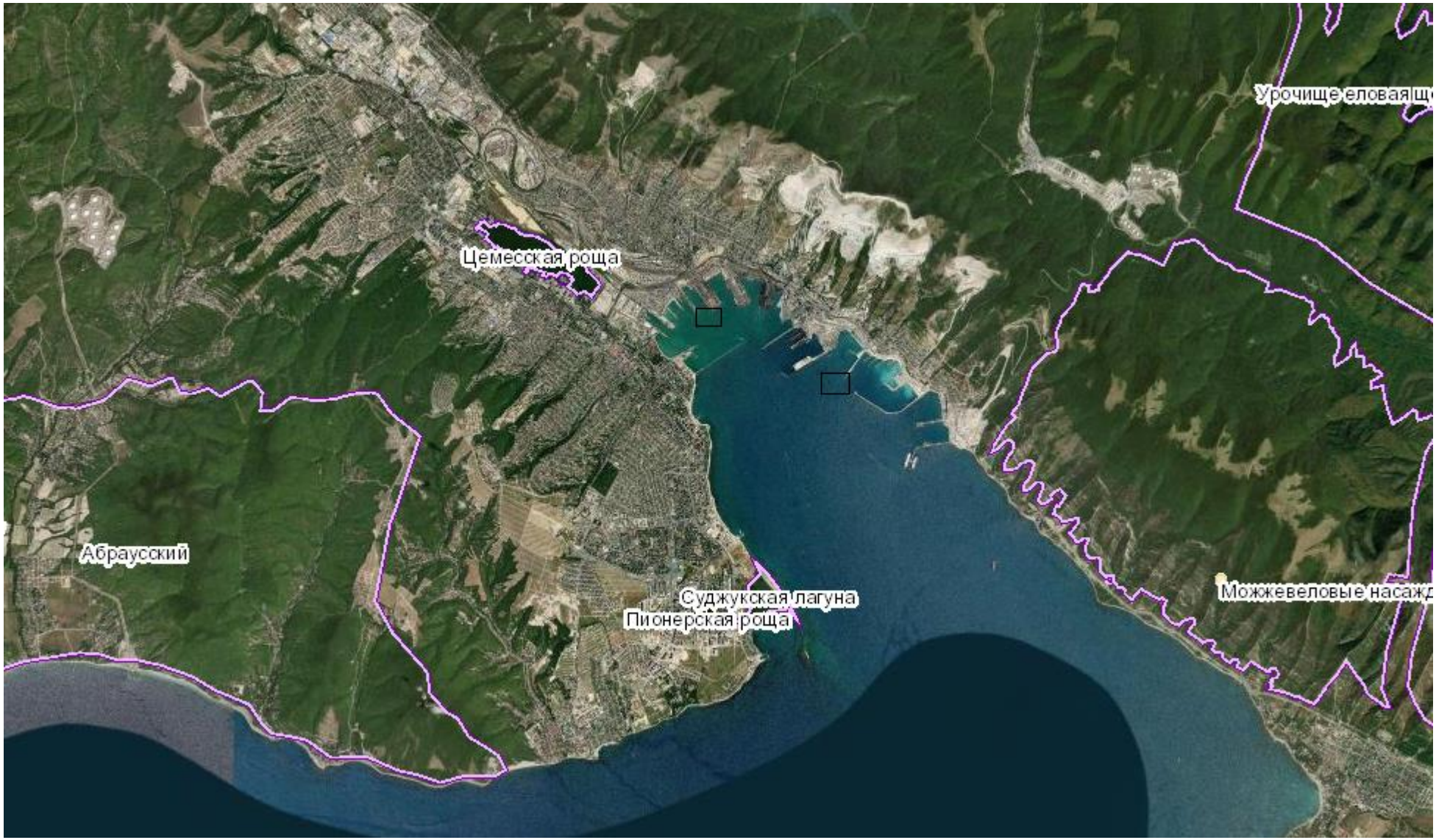


Рисунок 3.1 - Схема расположения ООПТ (Акватория порта «Новороссийск»)

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы «Суджукская лагуна»

Образован: решением Новороссийского ГИК от 29.06.1979 г. №328, решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 г. №488, постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 16.08.2012 г. №947.

Площадь ООПТ: 58,2315 га.

Местоположение: юго-восточная часть полуострова Абрау на западном берегу Цемесской бухты, в юго-западной части города-героя Новороссийск.

Профиль: водный.

Ценность: культурно-эстетическая.

Рекреационная нагрузка: высокая.

Общее описание: памятник природы «Суджукская лагуна» — это естественный водоем, заключенный между коренным берегом и обширной косой сложенной из хорошо обкатанной гальки, по берегам густо поросший камышом. В косе имеется небольшой пролив шириной до 2х метров, через который происходит водообмен. Глубина лагуны от 0,8 до 1,5 метров. Большая часть дна покрыта илом.

Наименование ООПТ местного значения: «Пионерская роща»

Образован: решением городской Думы муниципального образования г. Новороссийск от 20.12.2016 г. № 127, от 26.05.2020г. №548.

Площадь ООПТ: 13,6 га.

Местоположение: Участки, расположенные в Юго-Западной части г. Новороссийска.

Профиль: рекреационный.

Общее описание: ООПТ создана в целях сохранения сложившегося природного ландшафта, природных комплексов, объектов животного и растительного мира территории общего пользования «Пионерская роща». Основными задачами создания ООПТ «Пионерская роща» являются:

- охрана ландшафта, природного комплекса, сохранение биологического разнообразия растительного и животного мира;
- проведение организованной рекреации на её территории;
- организация эколого-просветительской деятельности;
- предотвращение сокращения площади земельных участков, занятых зелёными насаждениями.

Наименование ООПТ регионального значения: Заказник «Абраусский»

Образован: решением Новороссийского городского совета народных депутатов 18.10.1990г, положение о заказнике утверждено решением 14-сессии Новороссийского Совета народных депутатов от 27.05.1993г. №14.п.10

Площадь ООПТ: 11,5 тыс.га.

Профиль: ландшафтный.

Местоположение: г. Новороссийск, приморский склон хр. Навагир.

Ценность: сохранение эталонных участков средиземной растительности, охраны, воспроизводства и восстановления отдельных видов растений, животных, насекомых, для поддержания общего экологического баланса.

Рекреационная нагрузка: высокая.

Общее описание: Абраусский природно-исторический ландшафтный заказник представляет собой горно-лесистую местность, на территории которой расположены поселения Южная и Северная Озерейка, Абрау, Дюрсо, Глебовка. Абраусский. Заказник является местностью с эталонным участком средиземной растительности памятниками природы: Озеро Абрау, Озеро Лиманчик, Озеро романтики, несколькими горными

хребтами (Навагир и Абрау), дубово-грабовым лесом, редкими видами растений и животных, занесенных в Красную книгу (СССР, России, Краснодарского края) такими как можжевеловые насаждения, включающие 4 вида можжевельника и фисташка туполистая. Данная местность имеет большое научное и общекультурное значение, включает памятники природы и археологии, местообитания редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных. Заказник выполняет функции сохранения уникального ландшафта, археологических памятников, сохранения, восстановления и воспроизводства редких и исчезающих видов растений, животных, насекомых, изучения сообществ редких исчезающих растений, поддержания общего экологического баланса. Так же на территории заказника находится всемирно известный завод шампанских вин» Абрау-Дюрсо».

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы Цемесская роща»

Образован: решением Новороссийского ГИК от 26.06.1979 г. № 328, решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 г. № 488.

Площадь ООПТ: 121 га.

Местоположение: северо-восточная часть г. Новороссийска.

Профиль: ботанический.

Ценность: культурно-эстетическая.

Рекреационная нагрузка: высокая.

Общее описание: памятник природы представляет собой древний лес протяженностью 2,5 км, шириной — 500 м, в котором растут гигантские деревья и молодая густая поросль. Повсюду висят лианы дикого винограда и плюща. Древесно-кустарниковые породы представлены 22 видами, среди которых наиболее часты: ясень, клен, тополь, вяз. Значительная территория Цемесской рощи заболочена.

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы «Можжевеловые насаждения» (Шесхарийского лесничества)

Образован: решением Новороссийского ГИК от 29.06.1979 г. №328, решением Краснодарского КИК от 14.07.1988 г. №326.

Площадь ООПТ: 1050,8 га.

Местоположение: в 2-х км юго-восточнее г. Новороссийска, на землях Шесхарисского лесничества.

Профиль: ботанический.

Ценность: культурно — эстетическая.

Рекреационная нагрузка: высокая.

Общее описание: можжевельник – реликтовое хвойное дерево семейства кипарисовых, похожее на тую. Высота произрастания можжевельника до 736 метров над уровнем моря. Насаждение представлено тремя видами можжевельников: высокими, вонючими и красными. Высота деревьев достигает 7 м, диаметр ствола от 10 до 30 см. Сомкнутость крон неравномерная. Схема расположения ООПТ – на рисунке 3.2.

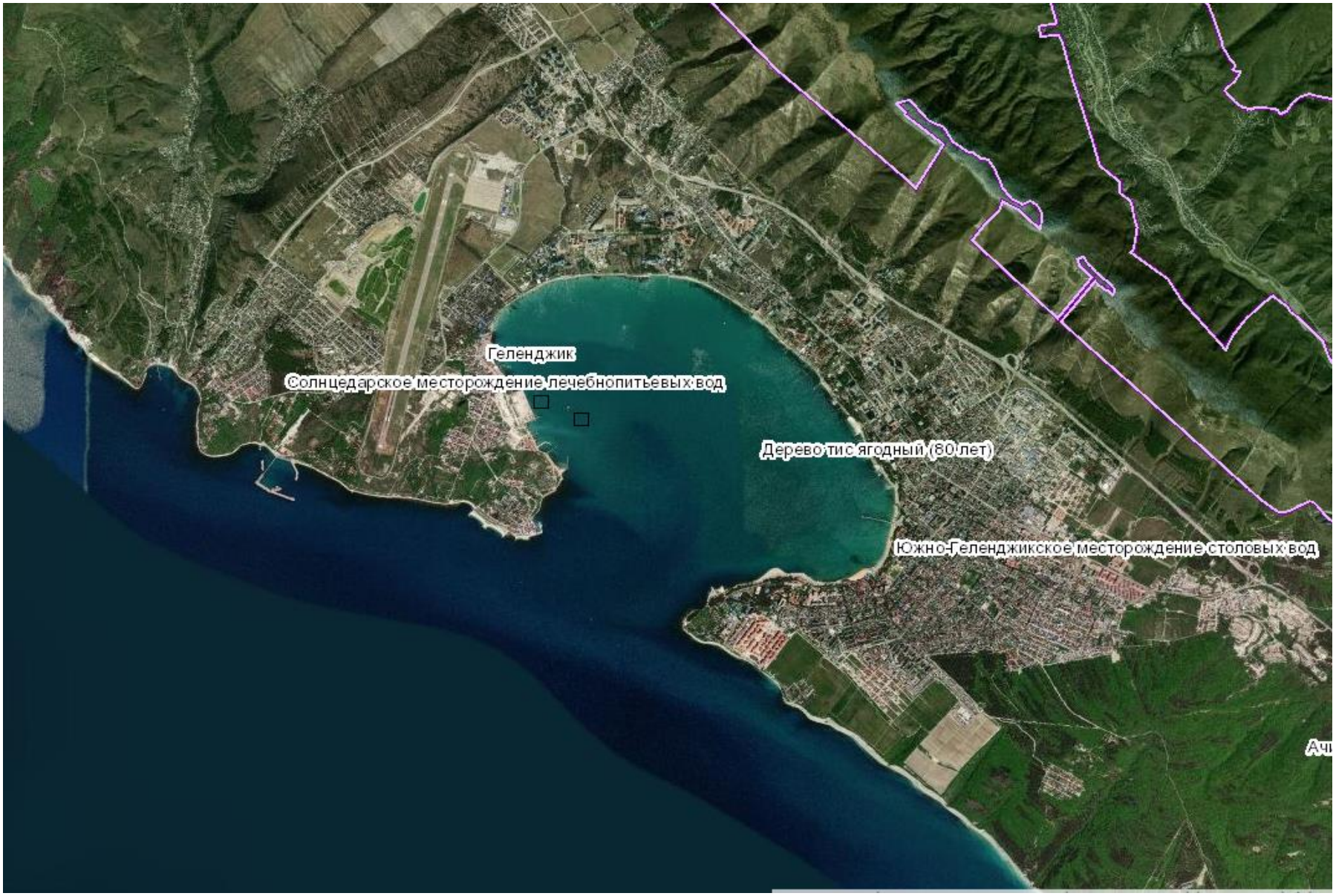


Рисунок 3.2 - Схема расположения ООПТ (Акватория порта «Геленджик»)

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы «Солнцедарское месторождение минеральных вод»

Образован: решением Геленджикского ГИК от 18.11.1981 года №495, решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 года №488.

Площадь ООПТ: 0,785 га.

Местоположение: МО г.-к. Геленджик, мыс Тонкий.

Профиль: водный.

Ценность: лечебно-оздоровительное.

Рекреационная нагрузка: высокая.

Общее описание: памятник природы создан для сохранения месторождения лечебно-питьевых вод. Вода йодобромно-хлориднонатриевая с содержанием стабильного стронция в концентрации до 10 мг/л. Минерализация 4,2-6,0 г/л. Лечебно-столовая йодная вода Хадыженского типа, может быть использована для внутреннего и наружного применения при заболеваниях органов пищеварения, сердечно-сосудистой системы, нарушения обменных процессов и др. Запасы категории: (В)- 4,9 куб.м/ сутки. Вся территория месторождения огорожена забором. Территория месторождения граничит с территорией морского порта г.-к. Геленджик. Минеральная площадка месторождения представляет собой поле размером примерно 100 м на 30 м, с травяным покровом. На территории поля установлена конструкция из металлопрофиля, которая ограничивает доступ к скважине. Внутри металлической конструкции находится скважина минеральной воды, представленная выступающей из земли пластиковой трубой диаметром 25 см, из которой поступает минеральная вода. От скважины в направлении берега моря прокопана небольшая канавка для оттока минеральной воды, самопроизвольно поднимающейся из скважины на поверхность. В данный момент скважина Солнцедарского месторождения минеральных вод по своему назначению не используется.

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы «Южно-Геленджикское месторождение столовых вод»

Образован: решением Геленджикского ГИК от 12.03.1975 года №4, утвержден решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 года № 488 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения

Описание границ: определены круговым сегментом и проходят в радиусе 50 метров от места выхода вод, утверждены Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 25.06.2013 г. №650 «Об утверждении границ памятников природы регионального значения, расположенных в муниципальных образованиях Туапсинский район, Белоглинский район, Красноармейский район, Каневской район, город-курорт Геленджик, город-курорт Анапа».

Площадь ООПТ: 0,785 га.

Местоположение: восточная окраина г.-к. Геленджик.

Профиль: водный.

Ценность: лечебная.

Рекреационная нагрузка: высокая.

Общее описание: памятник природы создан для сохранения месторождения столовых вод, обладающих ценными лечебными свойствами. Минеральная площадка памятника природы представляет собой поле, поросшее травой, площадью около 0,15 га. Площадка частично огорожена сетчатым забором, по периметру которой произрастают сосны. Скважина представляет собой металлическую трубу, выходящую на поверхность на 30 см., из которой самотеком выходит вода в выкопанную в земле яму диаметром около 2 м. Вода в скважине гидрокарбонатно-натриевая, прозрачная, цвета и запаха не имеет, рекомендована как лечебно-питьевая. Месторождение не эксплуатируется.

<u>Наименование ООПТ регионального значения: «Дерево тис ягодный (80 лет)»</u>

Образован: решение Геленжджикского ГИК от 18.11.1981 г №495, Решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 г №488.

Площадь ООПТ: 3 га.

Местоположение: г.-к. Геленджик, ул. Мира, 23 (территория санатория «Дружба-геленджиккурортсервис».

Профиль: ботанический.

Ценность: научно-познавательное, экологическое, и эстетическое.

Рекреационная нагрузка: низкое.

Общее описание: памятник природы «Дерево тис ягодный (80 лет)», представляет собой отдельно произрастающее вечнозеленое дерево, имеющее четыре мощных скелетных ветви. Высота дерева 10 м. Общий диаметр ствола 1,55 м. Крона дерева раскидистая, очень густая, яйцевидно-цилиндрическая. Ствол ребристый, покрыт красновато-серой, гладкой, отслаивающейся корой. Хвоя расположена на побегах спирально ее длина около 2,0-3,5 см. Схема расположения ООПТ – на рисунке 3.3.

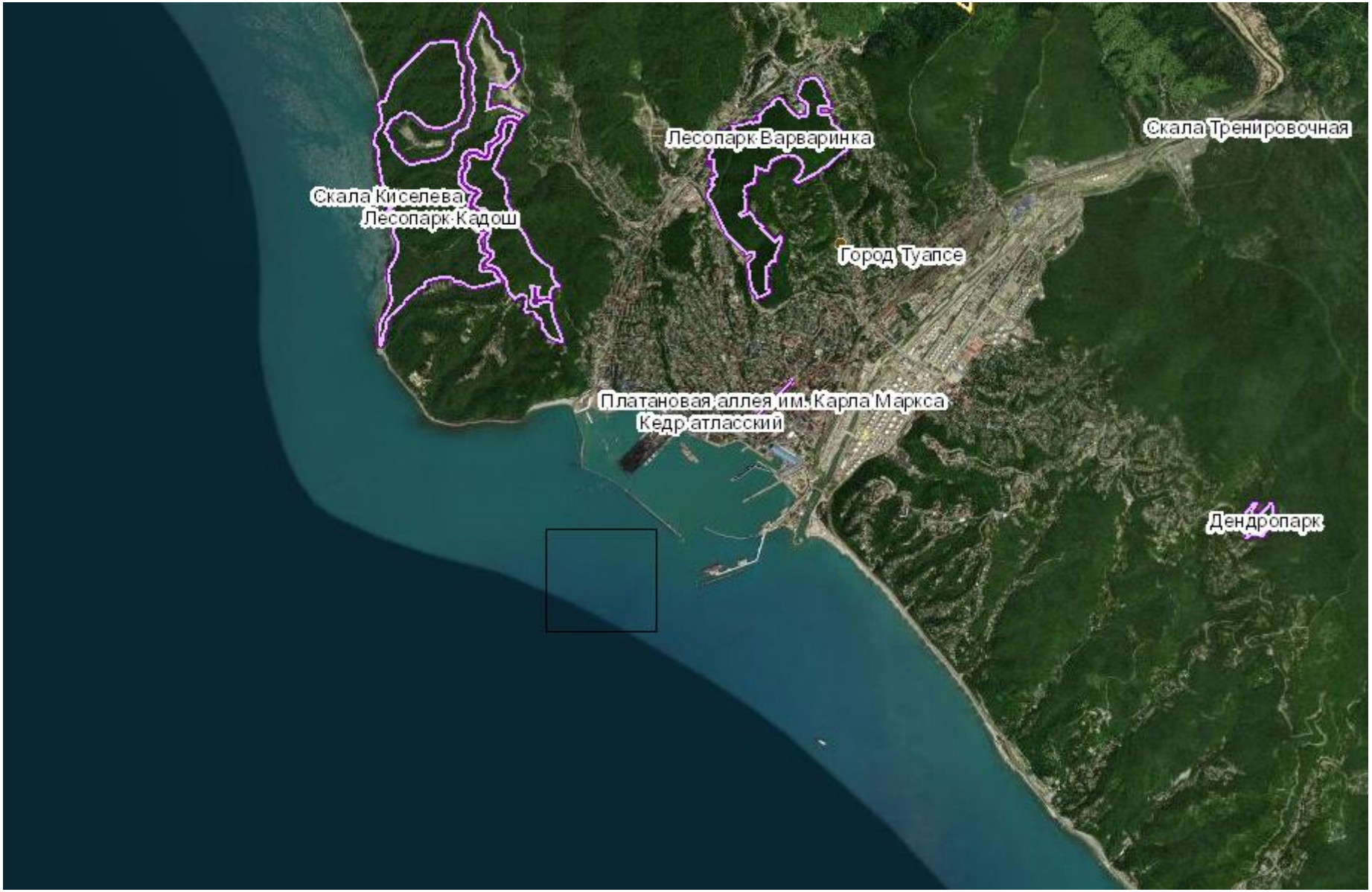


Рисунок 3.3 - Схема расположения ООПТ (Акватория порта «Туапсе»)

Наименование ООПТ: памятник природы «Платановая аллея им. Карла Маркса»

Категория ООПТ: памятник природы

Профиль: ботанический

Местоположение: г. Туапсе, центральная улица Карла Маркса

Образован: решением Туапсинского РИК от 26.03.1980 г. №8\140, утвержден решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 г. № 488 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения»

Статус территории: действующий регионального значения

Площадь ООПТ: 1,5355 га.

Подъездные пути: асфальтированная дорога

Рекреационная нагрузка: высокая

Общее описание: примечательность улицы в том, что вдоль нее, более чем на 2 километра, устроен сквер с платановой аллеей, занимающей второе место по протяженности в мире и первое место в Европе. Платаны — очень красивые, деревья с густой широкой кроной и мощным стволом, с зеленовато-серой отслаивающейся корой. Аллея посажена в празднование 300-летия дома Романовых в 1913 г. учениками гимназии. Деревья чудом сохранились во время войны. Эта тенистая пешеходная аллея разделяет две проезжие части и представляет собой своего рода бульвар. В юго-восточном ряду произрастает 83 дерева, в северо-западном – 85. Средняя высота деревьев 18 м, диаметр ствола 0,5 м, длина окружности ствола 1,81 м, высажены на расстоянии 2-2,5 м друг от друга. Деревья выглядят здоровыми, без механических и химических повреждений, наличие болезней и поражений вредителями не выявлено.

Наименование ООПТ: памятник природы «Кедр атласский»

Категория ООПТ: памятник природы

Профиль: ботанический

Местоположение: городской парк г. Туапсе

Образован: решением Туапсинского РИК от 09.02. 1983 г. №4/58, утвержден решением Краснодарского КИК от 14.07.1988 г. № 326 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы»

Статус территории: действующий регионального значения

Значение: культурно-эстетическое

Площадь ООПТ: 0,026 га.

Граница ООПТ: определены круговым сегментом радиусом от 7 до 9 метров от ствола дерева

Подъездные пути: асфальтированная дорога

Рекреационная нагрузка: средняя

Общее описание: Первое дерево- высота достигает 21 метров, диаметр ствола 70 сантиметров с рыхлой наклоненной в сторону синевато- зеленой пирамидальной кроной. Кора ровная без повреждений, почвенный покров под кроной дерева без нарушений. Второе дерево- было спилено около 15 лет назад.

Наименование ООПТ: памятник природы «Лесопарк Кадош»

Категория ООПТ: памятник природы

Профиль: ботанический

Местоположение: Туапсинский р-н, западная окраина г. Туапсе, Небугское участковое лесничество Б

Образован: решением Туапсинского РИК от 26.03.1980 г., №392, утвержден решением Краснодарского КИК от 14.07.1988 г. № 326 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы»

Статус территории: действующий регионального значения

Площадь ООПТ: 269,30 га.

Граница ООПТ: Туапсинский лесхоз, Туапсинское лесничество, кварталы 108 - 110, 115 - 116, 119, 120

Подъездные пути: асфальтированная дорога переходящая в гравийную

Рекреационная нагрузка: высокая

Общее описание: памятник природы представляет собой уникальный рельеф террасированного берега древнего моря, покрытый комплексным лесом состоящего на южных склонах из дубов скального и пушистого, граба кавказского, грабинника, бука, каштана посевного, клена ложноплатанового. Природные террасы обрываются к морю уступами высотою в несколько десятков метров. Высота над уровнем моря 150 метров. По территории памятника природы «Лесопарк Кадош» протекают четыре ручья. Южная половина Кадошских лесов входит в городскую черту.

Наименование ООПТ: памятник природы «Скала Киселёва»

Категория ООПТ: памятник природы

Профиль: геологический

Местоположение: в 4 км. от г. Туапсе, между мысом Кадош и устьем реки Агой

Образован: решением Туапсинского РИК от 26.03.1980 г. № 8/140, решением Краснодарского КИК от 14.07.1988 г. № 326 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы»

Статус территории: действующий регионального значения

Площадь ООПТ: 1,2 га.

Географическое положение: определены круговым сегментом радиусом от 7 до 9 метров от ствола дерева на берегу Черного моря в четырех километрах к северо-западу от Туапсе, между мысом Кадош и устьем реки Агой, в 2 км, на землях Туапсинского лесничества

Подъездные пути: грунтовая дорога

Рекреационная нагрузка: высокая

Общее описание: памятник природы «Скала Киселева» представлен отвесной скалой из вертикально развернутого пласта земной коры, высота его около 50 метров, ширина около 60 метров, состоит из ритмически переслаивающихся тонких пластов песчаников и мергелей (флиш). Эта толща мелководных морских отложений образовалась в верхнемеловое время — 80 млн. лет назад. Слои горных пород поставлены вертикально и простираются в сторону мыса Кадош параллельно берегу моря, но не прямолинейно, а изогнуты в виде гигантской дуги, огибающей залив. Представляет собой каменистый трехгранный утес, выдающийся в море, состоящий из тонких пластов мергелей и песчаников стоящих вертикально. Скала Киселева — уникальный памятник природы, единственное место на всем Черноморском побережье, где при горообразовании слои осадков, развернувшись, приняли вертикальное положение. Вершина памятника природы «Скала Киселева» обильно покрыта краснокнижной «Иглицей», что свидетельствует о благоприятных условиях ее размножения. На скалах берегового клифа укоренились деревья сосны пицундской, бука и дуба. Отмечено около 30 видов деревьев и кустарников, около семи видов лиан. На восточном склоне произрастает папоротник. В центральной части скалы произрастает сосна крымская. Выявлено само возобновление, молодые деревья дуба высотой 20-30см.

Наименование ООПТ: памятник природы «Лесопарк Варваринка»

Категория ООПТ: памятник природы

Профиль: ботанический

Местоположение: г. Туапсе, к северу от объездной дороги, между ул. Калараша и ул. Киевской

Образован: решением Туапсинского РИК от 26.03.1980г., №8\180, решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 г. № 488 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения»

Статус территории: действующий регионального значения

Площадь ООПТ: 108,93 га.

Географическое положение: расположена в северной части г. Туапсе как водораздельное поднятие между бассейнами рек Туапсе и Паук

Подъездные пути: гравийная дорога

Рекреационная нагрузка: высокая

Общее описание: Памятник природы «Лесопарк Варваринка» представлен горной вершиной с дубовыми и буковыми насаждениями, так же встречается сосна, граб, ясень, тополь и осина. Лесные участки покрыты множеством разнообразных кустарников. В границах памятника природы «Лесопарк Варваринка» произрастают краснокнижные виды растений: иглица, цикламен кавказский, барвинок малый. Памятник природы создан с целью охраны территории данного лесопарка. Лесопарк Варваринка стал охраняемым памятником природы с ботаническим профилем. Пользуется популярностью у жителей и гостей города.

В южной стороне лесопарка произрастает дубовая роща. Деревья растут рядами, на расстоянии около 1,5 – 2,5 метров друг от друга. Стволы ровные, некоторые из них покрыты плесенью (из-за влажного климата) кроны ветвистые, флаговидной и пирамидальной формы, сомкнутость крон равномерная.

Наименование ООПТ: памятник природы «Скала Тренировочная»

Категория ООПТ: памятник природы

Профиль: геологический

Местоположение: в окрестностях поселка Заречье, на левом берегу р. Туапсе

Образован: решением Туапсинского РИК от 19.03.1980 г. № 5, решением Краснодарского КИК от 14.07.1988 г. № 326

Статус территории: действующий регионального значения

Площадь ООПТ: 0,9 га.

Географическое положение: Каменный карьер на северо-восточной окраине г. Туапсе. Туапсинское лесничество, Небугское участковое лесничество, квартал 48Б, часть выд. 1

Подъездные пути: грунтовая дорога

Рекреационная нагрузка: высокая

Общее описание: высота скалы около 16 метров, максимальная ширина составляет 40 метров. На вершине «Скалы Тренировочной» произрастают деревья дуба, каштана, бука, а также кустарники. С северной стороны скалы находится озеро.

Наименование ООПТ: памятник природы «Дендропарк»

Категория ООПТ: памятник природы

Профиль: ботанический

Местоположение: Туапсинский район

Образован: решением Туапсинского райисполкома от 19.03.1980 г. № 5, решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 г. № 488 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения»

Статус территории: действующий регионального значения

Значение: культурно-эстетическое

Площадь ООПТ: 8,446 га.

Географическое положение: Восточная часть г. Туапсе и урочище Дзеберкой

Подъездные пути: проселочная дорога

Рекреационная нагрузка: средняя

Общее описание: на территории ООПТ представлены такие виды деревьев как кипарис пирамидальный, кедр гималайский, тис, каштан, акация, черешня, береза. В общей сложности было высажено более 100 видов ботанических представителей, в том числе экзотических, таких как гибискус сирийский, спирея и прочие. В связи с тем, что на протяжении большого количества времени (30-40 лет) в парке не проводилось никаких работ по уходу за территорией, большая часть уникальных деревьев и растений высохла, часть деревьев погибла. Некоторые деревья обвиты плющом. Схема расположения ООПТ – на рисунке 3.4.

Рисунок 3.4 - Схема расположения ООПТ (Акватория порта «Анапа»)

Наименование ООПТ: памятник природы «Дуб Черешчатый»

Образован: решением исполнительного комитета Анапского районного Совета народных депутатов от 24 февраля 1982 года № 98, утвержден решением исполнительного комитета Краснодарского краевого Совета народных депутатов от 14 сентября 1983 года № 488 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения».

Описание границ: утверждены Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 25.06.2013 г. №650 «Об утверждении границ памятников природы регионального значения, расположенных в муниципальных образованиях Туапсинский район, Белоглинский район, Красноармейский район, Каневской район, город-курорт Геленджик, город-курорт Анапа».

Площадь ООПТ: 0,0246 га.

Местоположение: г.-к. Анапа по ул. Терской между домами № 114 и № 116.

Профиль: ботанический.

Ценность: научное, экологическое, эстетическое, рекреационное.

Подъездные пути: асфальтированная дорога.

Рекреационная нагрузка: низкая.

Общее описание: дерево находится в 1,5 метрах от жилых домовладений на прилегающей к ним территории. Дуб черешчатый посажен жителем г.-к. Анапы в честь освобождения города от турков в 1839 году. Возраст дерева около 176 лет. Памятник природы «Дуб черешчатый» представляет собой одиночное, мощное дерево. Крона широкая, раскидистая, с далеко уходящими в сторону толстыми, искривленными сучьями. Высота дерева 25 м. Диаметр ствола 1,3 м.

Наименование ООПТ: «Парк ореховая роща»

Образован: решением совета муниципального образования город-курорт Анапа от 25.05. 2017 №193.

Площадь ООПТ: 5,3 га.

Местоположение: г.-к. Анапа.

Профиль: ботанический.

Ценность: рекреационное.

Основными задачами создания ООПТ "Парк Ореховая роща" являются:

- сохранение зеленых насаждений в условиях рекреационного использования;
- создание условий для рекреационного использования;
- восстановление нарушенного природного ландшафта.

Наименование ООПТ: государственный природный гидрологический заказник «Анапский»

Образован и утверждены границы: Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 7 сентября 2020 г. N 551 «О создании особо охраняемой природной территории регионального значения государственного природного гидрологического заказника «Анапский».

*Площадь ООПТ:*946,46 га.

Профиль: гидрологический.

Местоположение: на территории МО г.-к. Анапа.

Общее описание: Основной целью организации ГПГЗ «Анапский» является сохранение и восстановление ценных водных объектов и экологических систем, а также прилегающих участков суши, обеспечивающих оптимальный гидрологический. Заказник создан для выполнения следующих задач:

-сохранение гидрологических объектов: озера Чембурскогои Анапских плавней, в том числе сохранение свойств и качества водных объектов для воспроизводства рыбных запасов;

-поддержание естественных природных процессов, происходящих в плавневой зоне Черноморского побережья;

-сохранение условий для миграции и зимовки перелетных птиц;

-обеспечение охраны и создание условий для воспроизводства редких и исчезающих объектов животного и растительного мира;

-создание условий для регулируемого рекреационного познавательного туризма, ведения экологического мониторинга, научно-исследовательских работ, эколого-образовательной и просветительской деятельности. Схема расположения ООПТ – на рисунке 3.5.

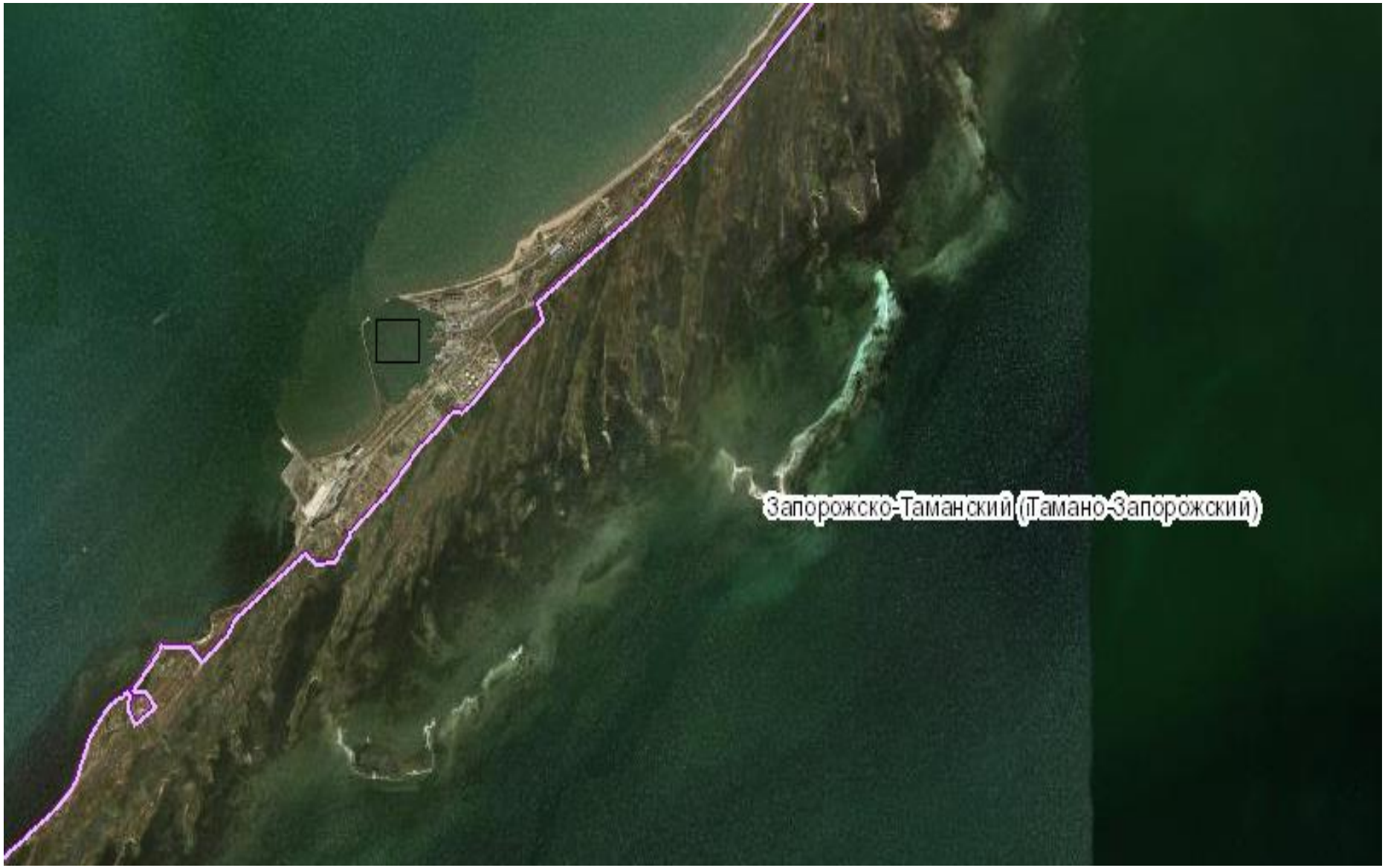


Рисунок 3.5 - Схема расположения ООПТ (Акватория порта «Кавказ»)

Наименование ООПТ: Заказник «Запорожско-Таманский (Тамано-Запорожский)»

Категория ООПТ: государственный природный заказник

Профиль: биологический, зоологический

Образован: Границы заказника определены в системе координат МСК-23 и представлены в приложении N 2 к постановлению главы администрации (Губернатор) Краснодарского края от 12.08.2015 №716.

Статус территории: действующий регионального значения

Площадь ООПТ: 35 492,2 га.

Общее описание: Целями заказника являются сохранение, восстановление и воспроизводство объектов животного мира и среды их обитания, прежде всего охотничьих ресурсов, редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Краснодарского края. Схема расположения ООПТ – на рисунке 3.6.

Рисунок 3.6 - Схема расположения ООПТ (Акватория порта «Тамань»)

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы «Мыс Панагия»

Образован: решением Темрюкского РИК от 18.12.1984 г. №646, решением Краснодарского КИК от 14.07.1988 г. №326.

Площадь ООПТ: 5,945 га.

Местоположение: в 20-ти км юго-восточнее ст. Тамань.

Профиль: геологический.

Ценность: научно-познавательная и рекреационная.

Рекреационная нагрузка: высокая.

Общее описание: Абсолютная высота Мыса 40-45 м над уровнем моря. Дорога к Мысу, со стороны пляжа (северо-западная сторона), большей частью разбитая асфальтная и грунтовая, проходит мимо заброшенной фермы. Дорога к самому мысу проходит по краю (3-10 м) обрывистых берегов охраняемой территории. В период дождей и зимой проезд к ООПТ возможен на транспорте повышенной проходимости. На склонах и плато местами имеется плотная растительность. Преобладающая растительность верхнего плато памятника природы – семейство злаковых. Почвенный состав – суглинистый, нарушение почвенного покрова грунтовыми дорогами незначительно. Вследствие труднодоступности для человека, на береговой линии поселилась колония бакланов. В курортный сезон сюда приезжает много туристов полюбоваться незатронутым человеком уголком природы. Животный мир памятника природы представлен видами бабочек, жуков, крупных мух, внесённых в Красную книгу Краснодарского края: голубянка бавий, неместрин кавказский, пестрянка греческая, скрытнохоботник скиф, совка аэгле, усач предкавказский, фрачник седоватый. Из представителей орнитофауны здесь встречается баклан хохлатый, занесённый в Красную книгу РФ и Краснодарского края. Растительный мир на склонах представлен различными видами полыни, колючками, лебедой. На территории встречаются травянистые растения, занесённые в Красную книгу РФ и Краснодарского края: касатик солелюбивый, ковыль перистый, льнянка песчаная, пырей ковылелистный, мачок желтый, тюльпан биберштейна, тюльпан шренка.

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы «Мыс Железный рог»

Образован: решением Темрюкского РИК от 18.12.1984 г. №646, решением Краснодарского КИК от 14.07.1988 г. №326.

Площадь ООПТ: 19,32 га.

Местоположение: в 5 км юго-восточнее пос. Волна в сторону Бугазской Косы.

Профиль: геологический.

Ценность: научно-познавательная и эстетическая.

Рекреационная нагрузка: низкая.

Общее описание: территория памятника природы начинается за пляжем пос. Волна. Высота Мыса 50-65 м над уровнем моря. Дорога к Мысу проходит мимо центрального пляжа пос. Волна, проходит по краю (3-10 м) обрывистых берегов Мыса, и имеет одно ответвление. Общая протяженность береговой линии в обе стороны от Мыса Железный Рог не менее 8 км. От пляжа в пос. Волна до самого мыса Железный Рог, каких-либо спусков к урезу воды, как и пляжей в классическом понимании, не имеется. Местами обрывистый берег переходит в небольшие плато, которые сменяются возвышенностями, оврагами. На склонах и плато местами имеется плотная растительность. Вследствие труднодоступности для человека, на береговой линии поселилось несколько колоний чаек и бакланов. Не доезжая до маяка, находится единственная, частично сползшая в овраг тропа к морю. В период дождей и зимой проезд к мысу возможен на транспорте повышенной проходимости.

3.4. Социально-экономическая характеристика района размещения объекта

3.4.1. Социально-экономические условия Темрюкского района

Источники информации

Для изучения существующей социально-экономической ситуации необходимы как количественные, так и качественные показатели. Некоторые данные обычно можно получить из текущих официальных источников.

В настоящей работе использованы данные из следующих источников:

- Краснодарский край в цифра 2018. Статистический сборник
- Федеральная служба государственной статистики;
-Стратегия социально-экономического и инвестиционного развития муниципального образования Темрюкский район до 2021 года.

Общие сведения и структура населения

Таманский полуостров является западной оконечностью Краснодарского края. Он расположен на уникальном участке суши и омывается двумя морями – Азовским и Черным. Площадь района составляет две тысячи квадратных километров, половина которых занята лиманами, обширной дельтой реки Кубани, плавнями.

На юге район граничит с Анапским и Крымским районами, на востоке – со Славянским районом, по Керченскому проливу – с Республикой Крым.

Удаленность от краевого центра г. Краснодара – 170 км. Расстояние до ближайшего аэропорта и пассажирской железнодорожной станции в г. Анапе 40 км.

Территория Темрюкского района включает в себя 1 городское и 11 сельских поселений.

В общей тенденции рождаемости отмечено увеличение коэффициента рождаемости: так в 2017 г. составил – 98,7 %, в 2018 г. – 89,8 %, в 2019 г. – 104,0 %, в 2020 г. – 112,1 %. При росте общего коэффициента смертности (в 2017 г. составил – 102,0 %, в 2018 г. 96,7 %, в 2019 г. – 98,6 %, в 2020 г. – 100,1 %.

Динамика численности населения за 4 года

Показатель	2017 год		2018 год		2019 год		2020 год
	1 полугодие	итоги года	1 полугодие	Итоги года	1 полугодие	Итоги года	1 полугодие
Численность постоянного населения, человек, в том числе:	122 916	125 382	124077	125 382	125 382	126425	125 399
несовершеннолетних детей	23396	25 199	25055	25 055	25 005	25057	25 057
пенсионеров	36283	36 578	36726	36 841	36 841	36359	36 529
Инвалидов (на ведомственном учете), из них	8708	8724	8669	8 186	8556	8599	8393
детей-инвалидов	380	381	402	417	425	416	429
Численность граждан, состоящих на учете в управлении социальной защиты населения (чел.), из них имеющих право на меры социальной поддержки, человек	86171 32233	87 278 27 646	87444 28892	87 920 31 026	88 493 31 097	88555 29870	88 375 30 209

Трудоустройство и структура занятости

На 1 января 2020 года уровень регистрируемой безработицы (это отношение числа зарегистрированных безработных граждан к численности экономически активного населения) в Темрюкском районе составляет 0,3%, по Краснодарскому краю 0,5%. Численность безработных граждан на 1 января 2020 года составляет 239 человек. В целях поиска подходящей работы в службу занятости населения в декабре 2019 года обратилось 196 человек, из них 44 – незанятые граждане. За этот же период нашли работу 244 человека, из них по направлению службы занятости 12 человек. Численность граждан, признанных безработными в декабре 2019 года 52 человека.

Потребность работодателей в работниках, заявленная в органы службы занятости населения по состоянию на 1 января 2020 года, составила 1942 вакансии, из них 1448 рабочие профессии, что составляет 75 % от общего количества. Наиболее востребованными в Темрюкском районе являются: медицинские и педагогические работники: врач, медицинская сестра – 114 вакансий (9%), учитель, преподаватель, воспитатель – 78 вакансия (4%), специалисты различной квалификации - 14 вакансий (1%), инженеры различных областей – 35 вакансий (1%). А также вакансии рабочих профессий: виноградарь – 113 вакансий (5%), строительные профессии: электромонтер, электрогазосварщик, электрик – 61вакансии (3%); подсобный рабочий, грузчик – 68 вакансий (3%); слесари различных квалификаций – 50 вакансии (2%), машинисты различных квалификаций – 32 вакансий (1%), тракторист - 32 вакансии (1%), водитель – 34 вакансии (1%), повар, пекарь, кондитер – 11 вакансии (1%). Коэффициент напряженности (отношение числа граждан, незанятых трудовой деятельностью, к числу вакантных рабочих мест) на рынке труда Темрюкского района составляет 0,1, на рынке труда Краснодарского края составляет 0,5.

Производство и распределение

На налоговом учете в ИФНС по Темрюкскому району состоит 1 656 предприятие всех форм собственности, учтено 4,4 тыс. индивидуальных предпринимателей.

В районе осуществляют производственную деятельность 20 сельхозпредприятий, из них 16 предприятий занимаются виноградарством, 1 рисовое хозяйство, 2 предприятия смешанного производства (зерновая и животноводческая продукция), 14 винзаводов, хлебозавод, два судоремонтных завода, международные порты – «Темрюк» и «Кавказ», новый порт – «Тамань».

Темрюкский район относится к не укрывной зоне промышленного виноградарства, здесь сосредоточено около 60% площадей виноградников Краснодарского края – более 17,7 тыс. га.

В районе создана мощная база виноделия, включающая 14 винзаводов первичного и вторичного виноделия, объем переработки винограда составляет 167,8 тыс. тонн за сезон. Район занимает ведущее место в России по производству винограда и винодельческой продукции и производит до 50% объемов алкогольной продукции в Краснодарском крае. Винодельческие предприятия района производят 86 наименований марок вин, в последние годы вина Темрюкского района получили мировое признание.

Одной из важных сельскохозяйственных отраслей в районе является рыбная. Общий фонд рыбохозяйственных водоемов – 137,6 тыс. га. На территории района осуществляют деятельность по производству и добыче рыбы 7 предприятий. По видовому составу ихтиофауна в основном представлена ценными видами рыб: осетровые, рыбец, судак, лещ.

Небольшой по площади полуостров имеет три морских порта: порт «Кавказ», порт «Темрюк» и порт «Тамань». В сложившейся после распада Советского Союза геополитической ситуации, порты Тамани приобрели важнейшее для страны значение и стали средоточием интересов не только правительства и предпринимателей различных регионов страны, но и зарубежных торговых партнеров.

Грузооборот морских портов Азово-Черноморского бассейна по итогам 2020 года составил 250 млн тонн. Это на 2,4% меньше, чем годом ранее, сообщает пресс-служба Ассоциации морских торговых портов России.

Из общего объема перевалка сухих грузов составила 111,6 млн тонн – на 16,1% больше, чем в 2019 Грузооборот порта Тамань – 22,0 млн тонн (+46,5%), Кавказ – 21,9 млн тонн (+4,5%).

По объему перевалки грузов порты Азово-Черноморского бассейна занимают первое место в России. В целом грузооборот морских портов РФ за январь-декабрь 2020 года уменьшился на 2,3% и составил 820,8 млн тонн.

Кроме того, за 12 месяцев 2020 года в морских портах было обслужено 14,9 тыс. пассажирских судов. Это на 30,2% меньше, чем в 2019 году. Морские пассажирские терминалы обслужили 567,6 тыс. человек, что в 3,7 раза меньше, чем по итогам предыдущего года.

Грузооборот морских портов Азово-Черноморского бассейна снижается второй год подряд. По итогам 2019 года он составил 258,08 млн тонн. Это на 5,2% меньше, чем годом ранее.

Здравоохранение

В медицинскую сеть района входят:

Число коек по району – 380, мощность амбулаторно-поликлинических учреждений 2393 посещений в смену, в том числе в разрезе ЛПУ:

– ЦРБ на 306 коек с поликлиникой на 803 посещения в смену;
– Таманская УБ на 49 коек с поликлиникой на 260 посещений в смену;
– Старотитаровская УБ на 25 коек с поликлиникой на 131 посещение в смену;
– Детская поликлиника на 385 посещений в смену;
– 6 врачебных амбулаторий: – п. Сенной на 120 посещения в смену,
– ст. Курчанская на 103 посещений в смену,
– ст. Вышестеблиевская на 99 посещений в смену,
– ст. Голубицкая на 147 посещений в смену,
– п. Стрелка на 145 посещений в смену,
– ст. Запорожская на 200 посещений в смену;
– 23 фельдшерско-акушерских пункта.

Темрюкский район обладает уникальными природными условиями для организации учреждений оздоровительного отдыха и лечения.

Протяженность морского побережья 250 км, из них 220 км песчаных пляжей.

В летний сезон на Тамани действуют 46 предприятий организованного отдыха – базы отдыха, гостиницы, пансионаты, детские оздоровительные центры, организовано 23 автокемпинга, 20 пляжных территорий.

Ежегодно организованный отдых и оздоровление проходят более 801,2 тысяч взрослых и 10-12 тысяч детей. Неорганизованных отдыхающих более 760 тысяч человек из всех регионов России.

По данным Единого Государственного реестра объектов культурного наследия (ОКН) (памятников истории и культуры народов РФ) из списка выявленных ОКН на территории Темрюкского района располагается 1201 ОКН из них:

14 памятников федерального значения;
490 регионального значения;
697 выявленных ОКН.

Исторические и архитектурные ценности Темрюкского района являются одним из важнейших факторов, способствующих развитию туризма, а как следствие, повышению инвестиционной привлекательности. Таким образом, у Темрюкского района широкие перспективы экономического роста.

Курортно-туристический комплекс

46 баз отдыха – (общее число мест 2307), в том числе: 4 пансионата и 1 дом отдыха (на 960 мест);

20 частных гостиниц и гостевых домов – с номерным фондом 2021 (на 1247 койко/мест);

23 автокемпинга;

19 технических зон;

20 пляжных территорий;

3 бюро по размещению туристов;

более 790 частных квартир сдатчиков.

Заполняемость учреждений отдыха в целом по району составила – 80%, по детским учреждениям – 100%.

Наиболее крупными предприятиями гостиничного комплекса являются: гостиница «Петра» (130 мест), гостиничный комплекс «Волна» (250 мест), гостевой дом «Приморский» (124 места), гостиничный комплекс «Апатур» (100 мест), гостиница «Боспор», гостиница «Уют Тамани» (50 мест), «Волна» ООО «Риф» (96 мест). Средняя заполняемость гостиниц в сезон – 99%. Средняя стоимость проживания одного человека - 1200 руб. в сутки.

К самым крупным по количеству мест базам отдыха относятся: пансионат «Лада» (230 мест), б/о «Отдых» (250 мест), пансионат «Азов» (360 мест), б/о «Антей» (121 место), б/о «Морская волна» (230 мест), б/о «Серебристый лог» (150 мест), б/о «Южная Пальмира» (140 мест), б/о «Золотые пески» (225 мест), б/о «Самоцветы» (180 мест). Средняя заполняемость баз отдыха – 98%.

Самые крупные детские оздоровительные учреждения – ДОЦ «Северянка» (350 мест), ДОЛ «Фламинго» (180 мест), ДОЦ «Искра» (450 мест). Средняя заполняемость детских учреждений сезонного действия - 100%.

Улучшение материально-технической базы, повышение уровня обслуживания, гибкая ценовая политика, развитие детского отдыха позволило ряду предприятий занять прочное место в курортном бизнесе.

3.4.2. Социально-экономические условия Новороссийска

Источники информации

Для изучения существующей социально-экономической ситуации необходимы как количественные, так и качественные показатели. Некоторые данные обычно можно получить из текущих официальных источников.

В настоящей работе использованы данные из следующих источников:

- Краснодарский край в цифра 2018. Статистический сборник;
- Федеральная служба государственной статистики.
-Росстат от 23.04.2020 "Численность постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2020 года".

Общие сведения и структура населения

Город Новороссийск - муниципальное образование, территориально расположенное на юго-западе Кубани и находящееся в административном подчинении Краснодарского края. Расстояние до краевого центра - города Краснодара - составляет 136 км. Город имеет общие административные границы с Крымским, Анапским и Геленджикским районами, находящимися от него на севере, западе и востоке, соответственно. На юге расположена Цемесская (Новороссийская) бухта.

Территория муниципального образования город Новороссийск составляет около 83494 га, из которых 6467 га находятся непосредственно под городской территорией.

Земли сельскохозяйственного назначения занимают площадь более 12723 га, из них сельскохозяйственных угодий - 11691 га, что составляет более 14,0% от площади муниципального образования. Земли предгорных и горных районов, а также лесостепной зоны территории муниципального образования представлены серыми лесными почвами, среди которых встречаются дерново-карбонатные почвы. На этих почвах хороший урожай дают технические культуры и виноград.

Земли государственного лесного фонда занимают площадь более 69269 га, (83,0% от общей территории). Согласно сложившимся естественно-историческим и экономическим условиям района, все леса Новороссийского лесничества отнесены к лесам первой группы. Ценностью лесов является их гидрологическая, горно-почвозащитная и климаторегулирующая роль, что позволит развивать индустрию отдыха и туризма. На территории муниципального образования город Новороссийск расположены 5 особо охраняемых лесных зон: "Цемесская роща", "Пионерская роща", "Можжевеловые насаждения", "Утришский заказник (заповедник)" и "Абраусский заказник". Все они внесены в краевой реестр особо охраняемых территорий.

Численность постоянного населения Новороссийска на 1 января 2020 года составляет 274 956 человек по данным. Самый населенный район Новороссийска - Приморский округ - с численностью постоянного населения 148 210 человек.

Согласно оперативным данным Росстата от 23.04.2020 "Численность постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2020 года".

Население по районам на 2020 года

Городской округ - город Новороссийск	***338 798***	***274 956***	***63 842***
г. Новороссийск	274 956	274 956	-
в том числе городские округа:	-	-	-
Восточный округ	41 806	41 806	-
Центральный округ	82 816	82 816	-
Приморский округ	148 210	84 368	63 842
Южный округ	65 966	65 966	-

Миграционный прирост в Новороссийске составил 769 человек. В 2019 году в город-герой прибыло 8 335 человек, выбыло -7 566 человек.

Социальные показатели муниципального образования

Показатели	**Ед. измерения**	**2017**	**2018**	**2019**
Число родившихся (без мертворожденных)	человек	3653	3397	3166
Число умерших	человек	3543	3151	3424
Естественный прирост (убыль)	человек	110	246	-258
Общий коэффициент рождаемости	промилле	11	10.1	9.4
Общий коэффициент смертности	промилле	10.7	9.4	10.1
Общий коэффициент естественного прироста (убыли)	промилле	0.3	0.7	-0.7

Трудоустройство и структура занятости

Статус безработного получили 6773 человека.

Лидирующее положение по уровню оплаты труда занимают следующие виды экономической деятельности: транспорт, финансовое посредничество и страхование, оптовая торговля, аренда и услуги, строительство.

В социальной сфере уровень среднемесячной заработной платы относительно других отраслей экономики продолжает оставаться более низким. Также достаточно низкий размер заработной платы отмечен в "розничной торговле" и "общественном питании", "культуре и спорте". Среднемесячная заработная плата составила 32 890 рублей.

Рисунок 3.7 – Востребованные профессии в г. Новороссийске

Производство и распределение

Новороссийск - главный центр цементной промышленности на юге России (5 цементных заводов), созданный на базе крупных месторождений высококачественных мергелей. В городе находится штаб-квартира крупного производителя цемента «Новоросцемент», а также цементные заводы группы компаний «Интеко» - Верхнебаканский цементный завод и Атакайцемент.

Развито машиностроение (заводы «Молот», «Красный двигатель», судоремонтные, радиозавод «Прибой» и др.). Имеются предприятия промышленности строительных материалов (выпускают шифер, железобетонные изделия и др.). Получила развитие деревообрабатывающая (в том числе мебельная), пищевая (мукомольно-элеваторный комбинат, молочный, пивоваренный заводы, рыбзавод и др.), сталелитейная (завод «Новороссметалл») промышленность, предприятия железнодорожного транспорта («Новороссийский вагоноремонтный завод»).

Новороссийский район является одним из главных винодельческих центров России. Местные агрофирмы производят столовые и игристые вина.

Курортно-туристический комплекс

Приемом и оздоровлением отдыхающих занимались 35 предприятий санаторно-курортного комплекса, из них круглогодичную деятельность осуществляли 8 предприятий, 32 гостиницы и гостевых дома.

Были оборудованы 2 зоны для купания детей, находящихся в школьных лагерях дневного пребывания площадью 900 кв. м.

Работал пляж для инвалидов, отведены и обозначены места отдыха для людей с ограниченными возможностями опорно-двигательного аппарата на пляже «Алексино», на

пляже «Южная Озереевка» и на Центральном городском пляже. В необходимом количестве были оборудованы объекты пляжной инфраструктурой.

В Новороссийске появится новый пляж «Кристалл». Его площадь – почти 1,96 га, протяженность рекреационной зоны – более 600 метров.

3.4.3. Социально-экономические условия Геленджика

Источники информации

Для изучения существующей социально-экономической ситуации необходимы как количественные, так и качественные показатели. Некоторые данные обычно можно получить из текущих официальных источников.

В настоящей работе использованы данные из следующих источников:

- Краснодарский край цифра 2018. Статистический сборник;
- Федеральная служба государственной статистики.

Общие сведения и структура населения

Муниципальное образование город-курорт Геленджик занимает исключительно выгодное геостратегическое положение. Общая протяженность границы муниципального образования город-курорт Геленджик составляет порядка 251 км. Площадь территории муниципального образования составляет 1227,54 тыс.квадратных километров.

Муниципальное образование город-курорт Геленджик имеет следующее административно-территориальное устройство: город Геленджик; Архипо-Осиповский сельский округ (село Архипо-Осиповка, село Текос, село Тешебс); Кабардинский сельский округ (село Кабардинка, хутор Афонка, село Виноградное, село Марьина Роща); Дивноморский сельский округ (село Дивноморское, село Адербиевка, село Возрождение, хутор Джанхот, село Прасковеевка, поселок Светлый, хутор Широкая Щель); Пшадский сельский округ (село Пшада, село Береговое, хутор Бетта, село Криница, село Михайловский Перевал, хутор Широкая Пшадская Щель).

На территории муниципального образования город-курорт Геленджик зарегистрировано более 3 тысяч хозяйствующих субъектов.

Численность постоянного населения муниципального образования город-курорт Геленджик в 2020 году составила 117,3 тыс.человек.

Статистические данные в МО город-курорт Геленджик

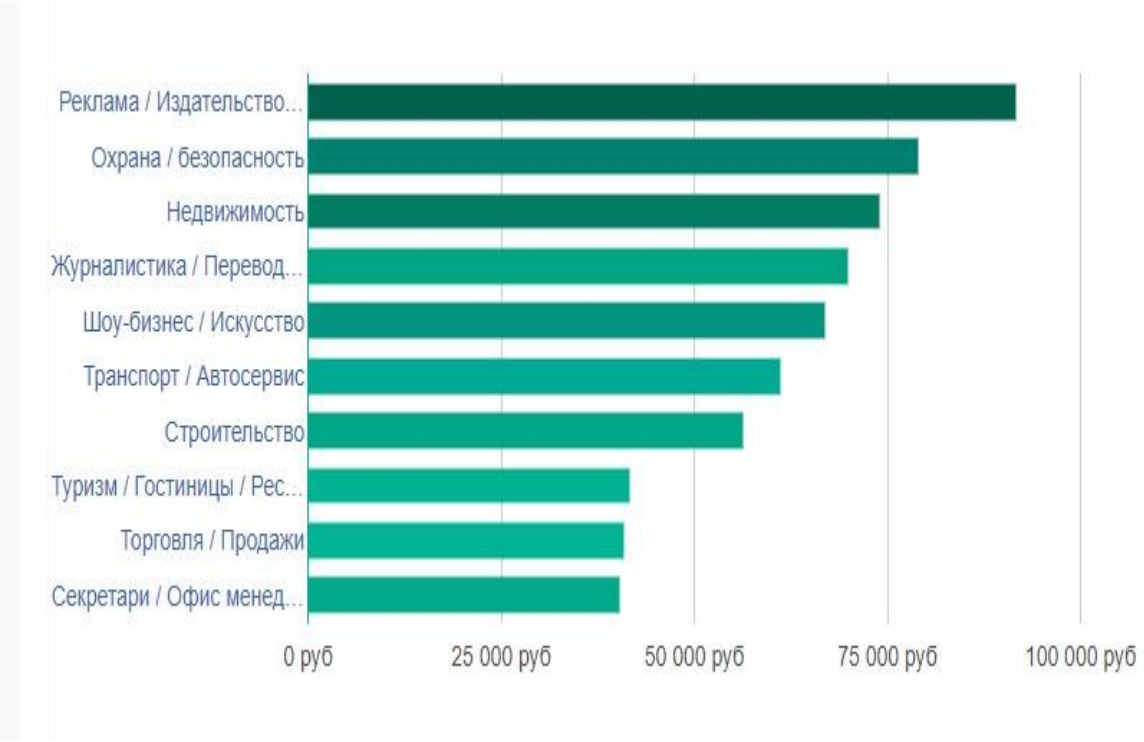
№ П\П	Показатели	Един. измер.	январь-декабрь 2020 года	январь-декабрь 2019 года	Темп роста в %
1	Численность населения (среднегодовая)	тыс.чел.	117.3	117.6	99.7
2	Численность населения, занятого в экономике	тыс.чел.	63.21	62.816	100.6
3	Среднемесячная заработная плата в расчете на одного работника: номинальная	руб.	37973.5	36765.2	103.3
4	Общая численность официально зарегистрированных безработных	тыс.чел.	0.894	0.266	336.1
5	Уровень безработицы (на конец периода)	%	1.5	0.4	375

Число родившихся в 2017 г.-1344 чел.; в 2018-1388 чел.; в 2019г.-1307 чел. Количество умерших в 2017 г.-1294 чел.; в 2018-1292 чел.; в 2019г.-1360 чел.

Трудоустройство и структура занятости

Так, общая численность официально зарегистрированных безработных за период с января по октябрь текущего года на курорте составила 1 320 человек (234 человека за этот же период в 2019-м). При этом уровень безработицы подскочил на 55% - с 0,4% до 2,2%.

За период 2020-2021 года доходы граждан росли медленно и сейчас достигли отметки в 29,8 тыс. р. в месяц.



Больше всего зарабатывают люди, которые работают в таких сферах: Автотранспорт и автосервис – 70 тыс. р. Недвижимость – 69 тыс. р. Строительство – 40 тыс. р. ТОП-менеджмент – чуть больше 38 тыс. р. Медиа и перевод – 33,3 тыс. р. Спорт и красота – 31,6 тыс. р. Производство – 30,6 тыс. р. Технологическая сфера – 30,6 тыс. р. Право – 30 тыс. р. Финансовая и банковская сферы почти 29 тыс. р.

Производство и распределение

В агропромышленный комплекс муниципального образования город-курорт Геленджик входят: 4 предприятия сельского хозяйства, предприятие по производству вин и виноматериалов, 5 предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, хозяйствующие субъекты рыбохозяйственной деятельности, индивидуальные предприниматели, крестьянские (фермерские) хозяйства, личные подсобные хозяйства.

В городе работает несколько крупных предприятий: Хлебозавод. «Хлеб-Сервис». Винсовхоз «Дивноморский». Рыбколхоз «Парижская коммуна». Опытный лесхоз. Молокозавод. Строительные компании.

Здравоохранение

В системе здравоохранения функционируют 2 государственных и 8 муниципальных учреждений, включающих в себя: 1 врачебную амбулаторию, 13 фельдшерско-акушерских пунктов, 1 офис врача общей практики.

Общая мощность амбулаторно-поликлинических учреждений составляет 2041 посещение в смену, общая коечная мощность – 606 коек, в том числе круглосуточных –

490 коек, а также 12 коек анестезиолого-реанимационных.

Главной проблемой здравоохранения остаётся неукомплектованность медицинских учреждений врачами и средним медицинским персоналом.

Санаторно-курортная отрасль

Основной бюджетообразующей отраслью в экономике муниципального образования город-курорт Геленджик является санаторно-курортная. Она включает в себя:

– 103 предприятия санаторно-курортного комплекса вместимостью 32,8 тыс.мест, из них круглогодичного действия – 35 предприятий на 10,4 тыс.мест;

– свыше 4000 физических лиц, оказывающих услуги по кратковременному проживанию, на 60 тыс.мест;

– 24 экскурсионных фирмы и предпринимателей, предоставляющих экскурсионные услуги;

– 27 объектов туристского показа;

– 16 бюро по размещению отдыхающих;

– 39 кемпингов.

3.4.4. Социально-экономические условия Туапсе

Источники информации

Для изучения существующей социально-экономической ситуации необходимы как количественные, так и качественные показатели. Некоторые данные обычно можно получить из текущих официальных источников.

В настоящей работе использованы данные из следующих источников:

- Федеральная служба государственной статистики.

- Информация об итогах социально-экономического развития муниципального образования Туапсинский район за январь - октябрь 2020 года.

Общие сведения и структура населения

Туапсинский район расположен на юго-западе Краснодарского края, между курортами Геленджиком и Большим Сочи. Протяженность Туапсинского района вдоль Черноморского побережья с севера на юг – 80 км, вглубь материка – 45 км. На северо-западе район граничит с территорией, подведомственной городу Геленджику, на севере – с Северским районом и территориями, подведомственными городу горячий Ключ, на востоке – с Апшеронским районом, на юго-востоке – с территорией, подведомственной городу Сочи. Район располагает всеми климатическими преимуществами юга европейской части России и занимает площадь 239,9 тысяч гектаров.

В состав Туапсинского района входят 10 поселений: Туапсинское городское поселение с центром - город воинской славы Туапсе, Джубгское городское поселение с центром - поселок Джубга, Новомихайловское городское поселение с центром - поселок Новомихайловский, Тенгинское сельское поселение с центром – село Тенгинка, Небугское сельское поселение с центром – село Небуг, Вельяминовское сельское поселение с центром – село Цыпка, Георгиевское сельское поселение с центром – село Георгиевское, Октябрьское сельское поселение с центром – поселок Октябрьский, Шаумянское сельское поселение с центром – село Шаумян и Шепсинское сельское поселение с центром – село Шепси. Поселения включают в себя 64 населенных пункта.

Численность постоянного населения края на 1 января 2020 г. составила 5 675,5 тыс. чел., она увеличилась за последний год на 27,8 тыс. чел. Отмечаемый рост происходит в основном за счет притока мигрантов. Так, в 2019 г. он составил 22,49 тыс. чел.

Трудоустройство и структура занятости

Среднесписочная численность работников по крупным и средним предприятиям Туапсинского района за 9 месяцев 2020 года составила 28,4 тыс. человек, на 0,8% больше, чем за тот же период прошлого года.

Снижение численности зафиксировано в следующих отраслях экономики:

- водоснабжение, водоотведение (8,1%);
- деятельность гостиниц (17,8%);
- образование (5,8%);
- здравоохранение (9,7%);
- культура и спорт (10,3%).

С начала 2020 года хозяйствующими субъектами заявлено о будущем сокращении 212 работников.

На 1 ноября 2020 года в районе официально зарегистрировано 4430 безработных, в 19,4 раза больше, чем на ту же дату 2019 года.

Среднемесячная заработная плата на крупных и средних предприятиях Туапсинского района за девять месяцев 2020 года составила 38 969,6 рублей, на 5,3% выше, чем за аналогичный период 2019 года.

Самый высокий уровень оплаты труда в Туапсинском районе сложился по видам экономической деятельности:

- «деятельность в области информатизации и связи» - 58 323,6 рубля
- «обрабатывающие производства» - 58 885,5 рублей
- «деятельность по операциям с недвижимым имуществом» - 53 871,1 рублей
- «транспортирование и хранение» - 54 157 рублей,
- «деятельность профессиональная, научная и техническая» - 46 750,9 рублей.

Самый низкий уровень оплаты труда зафиксирован в сельском хозяйстве - 24 593 рублей.

Производство и распределение

На территории муниципального образования Туапсинский район осуществляют деятельность 68 промышленных предприятий, из них крупных и средних 10.

Всего за десять месяцев 2020 года крупными и средними предприятиями района отгружено товаров, выполнено работ собственного промышленного производства на 15 659 млн. рублей, в том числе по видам деятельности:

«обрабатывающие производства» - на 13 732 млн. рублей;

«обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха» - на 1 365 млн. рублей;

«водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» - на 490 млн. рублей.

Темп роста объема производства по видам номенклатуры выпускаемой продукции в натуральном выражении составил:

- первичная переработка нефти – 104,7%,
- дизельное топливо – 110,2%,
- бензин прямогонный – 100%,
- мазут топочный – 104,5%.

Отгрузка в пищевой промышленности сократилась на 0,5%.

Ведущим предприятием пищевой промышленности в Туапсинском районе является ООО фирма «Торес».

АО «Туапсехлеб» прекратило выпуск продукции, производственные мощности предприятия сдаются в аренду «малым» предприятиям. Причина реорганизации предприятия - рост конкуренции со стороны «малых» производств и крупных торговых сетей.

По виду деятельности «ремонт и монтаж оборудования» отгрузка уменьшилась на 16%.

По виду деятельности «обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха» отгрузка продукции увеличилась на 32,2%. Производство электроэнергии увеличилось на 21,7%, пара и горячей воды – на 1%,

По виду деятельности «водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» объем отгрузки сократился на 5,9% в результате передачи работ по вывозу отходов единому оператору.

На территории муниципального образования Туапсинский район действует одно среднее сельскохозяйственное предприятие плодовой специализации СХ АО «Новомихайловское». Остальные сельхозпроизводители являются представителями «малого» бизнеса. В Туапсинском районе зарегистрировано 2700 личных подсобных и 73 крестьянских (фермерских) хозяйства.

Здравоохранение

В Туапсинском районе функционируют 5 муниципальных медицинских организаций и 3 муниципальные аптеки. Общая коечная сеть муниципальных ЛПУ составляет 576 койки.

1) МБУЗ «Туапсинская районная больница № 1» на 401 койку с двумя поликлиническими отделениями и женская консультацией и Туапсинской детской поликлиникой общей мощностью 1520 посещений в смену. Больница обслуживает население города Туапсе и близлежащих сельских поселений: Шепсинского, Небугского и Вельяминновского.

2) МБУЗ «Туапсинская районная больница № 2» - на 93 койки с двумя поликлиническими отделениями, в общей сложности на 430 посещений в смену. Больница обслуживает население южной части района Новомихайловского, Джубского и Тенгинского поселений.

3) МБУЗ «Туапсинская районная больница № 3» – на 82 койки с поликлиникой на 250 посещений в смену. Больница обслуживает население Шаумянского, Октярбского и Георгиевского сельских поселений.

4) МБУЗ «Туапсинская стоматологическая поликлиника» на 263 посещений в смену.

5) МБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» МО Туапсинский район (545 вызова на 100000 населения в год).

Курортно-туристический комплекс

На территории Туапсинского района размещено 545 объектов санаторно-курортного комплекса различных организационно-правовых форм. Район может принять в курортный сезон одновременно более 67 тысяч отдыхающих.

Число учреждений курортно-туристского комплекса по сравнению с 2019 годом увеличилось на 3,6%. В список гостиниц и гостевых домов дополнительно включены 17 объектов размещения отдыхающих.

По состоянию на 1 ноября 2020 года в Туапсинском районе гостей принимали 46 учреждений отдыха, было развернуто 9 900 койко-мест.

За десять месяцев 2020 года в Туапсинском районе отдохнули - 540 тыс. туристов (без учета однодневных экскурсантов), в том числе - 15 823 ребенка. Организованно отдыхали в районе 450 тыс. человек. 89 тыс. туристов прибыли в район на отдых самостоятельно.

По сравнению с аналогичным периодом 2019 года число туристов в Туапсинском районе уменьшилось в 1,7 раза. Число организованных отдыхающих увеличилось на 1,2%, число туристов, прибывающих на отдых самостоятельно, – в 5,4 раза.

В 5,2 раз сократилось число отдохнувших в районе детей. В курортный сезон 2020 года детей принимали 7 здравниц из 26 ранее планирующих принимать на отдых детские группы.

3.4.5. Социально-экономические условия Анапы

Источники информации

Для изучения существующей социально-экономической ситуации необходимы как количественные, так и качественные показатели. Некоторые данные обычно можно получить из текущих официальных источников.

В настоящей работе использованы данные из следующих источников:

- Федеральная служба государственной статистики.
- Информация об итогах социально-экономического развития муниципального образования Туапсинский район за январь - октябрь 2020 года.

Общие сведения и структура населения

Анапа расположена в юго-западной части Краснодарского края на берегу Черного моря, на стыке Большого Кавказа и Таманского полуострова. Она находится в 1691 км от Москвы, в 170 км от Краснодара, в 360 км от Сочи.

В 2019 году в городе-курорте была зафиксирована естественная убыль населения в размере 0,4 на тысячу человек. При этом, показатель рождаемости снизился на 13% и составил 11,4 на тысячу населения, показатель смертности также немного снизился и составил 11,9. В свою очередь в Краснодарском крае естественная убыль населения в прошлом году составила 1,6 на тысячу человек.

Ппо предварительным данным Росстата в городе-курорте Анапа на начало 2020 года проживает 204 тысячи человек, что почти на 10 тысяч больше, чем в начале 2019 года.

Трудоустройство и структура занятости

В Анапе на сегодняшний день официально зарегистрировано порядка 4,5 тыс. безработных. По состоянию на 1 октября 2020 года их было около 6 тыс.

Социально-экономические показатели на 2020г.

ПОКАЗАТЕЛИ	Един. измер.	Отчетный период	Соответст-вующий период предыдущего года	Темп роста, %
Экономика, финансы				
Оборот крупных и средних предприятий всех отраслей экономики	млн руб.	38945,0	42017,3	92,7
в том числе:				
Промышленное производство	млн руб.	1845,0	1871,8	98,6
Сельское хозяйство	млн руб.	0,2	12,0	1,5
Строительство	млн руб.	637,3	3351,1	19,0
Транспортировка и хранение	млн руб.	4417,6	5220,0	84,6
Информация и связь	млн руб.	73,5	36,9	в 2,0 р.
Розничная торговля	млн руб.	26593,0	23524,3	113,0
Общественное питание	млн руб.	753,2	749,7	100,5
Курортно-туристский комплекс	млн руб.	4625,4	7251,5	63,8
Социальная сфера				
Среднемесячная заработная плата одного работника на крупных и средних предприятиях	руб.	34049,4	33400,9	101,9

Численность безработных граждан, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости	тыс.чел.	5,378	0,743	в 7,2 р.
Уровень регистрируемой безработицы	%	5,3	0,7	

Производство и распределение

На территории муниципального образования город-курорт Анапа осуществляют деятельность 186 промышленных предприятий, из них крупных и средних 8.

Крупные предприятия город-курорт Анапа:

- «Анапский хлебокомбинат»;
- Молочный комбинат;
- Винзавод «Лазурный»;
- ООО «Курортспецстрой»;
- ЗАО «Зеленстрой».

Образование

На территории муниципального образования город-курорт Анапа функционирует 43 дошкольное учреждение общей вместимостью 5720 мест, фактически посещают детские сады 8900 человека. Уровень охвата населения детскими дошкольными учреждениями составляет 64% при минимальном показателе в 85% от числа детей дошкольного возраста.

Образовательную деятельность ведут 29 муниципальных общеобразовательных школ вместимостью 17362 чел. Фактическая наполняемость школ составляет 23853 чел., из них 10509 чел. в первой ступени (1-4 классы), 11327 чел. во второй ступени (5-9 классы), 1911 чел. в третьей ступени (10-11 классы).Уровень охвата школьными учреждениями составляет 100%, уровень обеспеченности – 110,4 мест на 1000 человек населения.

Санаторно-курортная отрасль

Крупнейшей отраслью Анапы является санаторно-курортный и туристский комплекс, который включает в себя 34 санатория, 48 пансионатов, 49 баз отдыха, 29 детских лагерей, 789 гостиниц и отелей, 6 автокемпингов и 20 туристско-экскурсионных фирм. Кроме того, услуги временного проживания оказывают 4500 хозяйствующих субъектов частного сектора.

Ведущими санаторно-курортными предприятиями Анапы являются: СКК «ДиЛуч», пансионат «Высокий берег», санатории «Анапа», «Кубань», «Анапа-Океан», «Аквамарин», «Родник», «Надежда», «Русь», ЛОК «Витязь», пансионат «Кристалл» и др.

Ряд здравниц имеют сертификаты 3, 4 и 5 звезд. Лучшие врачи курорта освоили и внедрили в практику свыше 400 лечебно-диагностических методик, многие из которых уникальны и не имеют мировых аналогов.

4 Выявление возможных воздействий на окружающую среду

4.1 Общие положения

Прогноз и оценка значимости воздействий осуществляемой деятельности на окружающую среду представляет одну из наиболее важных стадий процесса ЭО. Целью этой стадии является установление того, какие изменения могут произойти в окружающей среде в результате осуществления каждой из рассматриваемых альтернатив, а также оценка важности или значимости этих изменений.

Стадия прогноза и анализа воздействий на окружающую среду неразрывно связана с более ранней стадией выявления значимых воздействий, так как именно они подлежат детальному анализу. С другой стороны, именно результаты прогноза и оценки значимости воздействий лежат в основе документации МОВОС, используются для принятия проектных, административных и иных решений по осуществляемой деятельности.

Прогноз воздействий обычно осуществляется по отдельным компонентам окружающей среды. Впоследствии может быть проведен анализ того, как изменения в различных средах могут взаимодействовать друг с другом, а также анализ общей значимости воздействия на окружающую среду по всем компонентам.

Как правило, оцениваются воздействия на:

- Воздушную и водную среду (поверхностные воды);
- Почвы и геологическую среду;
- Шумовую обстановку;
- Экосистемы, растительный и животный мир;
- Социально-экономическую обстановку, в том числе здоровье населения.

4.2 Анализ альтернативных вариантов

В соответствии с действующими в РФ нормативными требованиями, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) должна включать экологический анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой хозяйственной деятельности. Ниже представлены краткие результаты анализа возможных альтернативных вариантов.

4.2.1 Отказ от деятельности

В качестве первой альтернативы рассматривается «нулевой вариант» – отказ от проведения хозяйственной деятельности.

ООО «НТК» производит бункеровку судов мазутом и дизельным топливом с судна-бункеровщика на бункеруемое судно.

Отказ от намечаемой деятельности может привести к остановке предприятия, сокращению численности работников предприятия и налоговых платежей во все уровни бюджета.

4.2.2 Альтернативы реализации хозяйственной деятельности

<u>Альтернативное место проведения деятельности</u>

Компания предполагает осуществлять свою деятельность в границах портов и их рейдовых районах, т.е. в специально отведенной для этого акватории и изменение места проведения деятельности невозможно.

<u>Масштаб намечаемой деятельности</u>

Масштабы намечаемой деятельности характеризуются, прежде всего, объемами бункеровки. Уменьшение объемов может привести к уменьшению экономической эффективности деятельности, и соответственно к сокращению рабочих мест и налоговых платежей, как на самом предприятии, так и в других хозяйствующих субъектах. Кроме того, сокращение прибыли, значительно уменьшит затраты на реализацию природоохранных мероприятий.

5 Прогнозная оценка воздействий на окружающую среду

5.1 Прогноз характера и степени воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух

Пошаговая процедура прогноза воздействия на атмосферный воздух выглядит следующим образом:

Определение возможных воздействий	Определение типов источников и качественных характеристик выбросов в атмосферу
Описание существующих условий	Описание существующих метеоусловий и уровня загрязнения воздушной среды с учетом действующего предприятия
Ознакомление с существующими требованиями	ПДК по воздуху, инструкции по расчету рассеивания загрязнений
Прогноз величины воздействий	Применение моделей рассеивания загрязнения

5.1.1 Определение типов источников и качественных характеристик выбросов в атмосферу

Основным видом воздействия на воздушный бассейн при реализации намечаемой деятельности будет являться поступление в атмосферу вредных примесей, загрязняющих рассматриваемый элемент окружающей среды.

При эксплуатации рассматриваемых в данной книге сооружений к источникам воздействия на атмосферный воздух будут относиться как точечные (организованные), так и площадные (неорганизованные) источники выбросов загрязняющих веществ.

К источникам загрязнения атмосферы относятся механизмы и процессы, описанные ниже.

Для жизнеобеспечения судов на рейде, а также при выполнении швартовных операций используются главные и вспомогательные двигатели, работающие на жидком топливе. Источниками загрязнения атмосферного воздуха будут дымовые трубы судовых энергетических установок. Отработанные или дымовые газы судов, в основном, состоят из двуокиси углерода и воды, но содержит в своем составе продукты неполного сгорания: окись углерода, окислы азота, окислы серы, твердые частицы, состоящие, в основном из углерода, так же в составе отработанных газов присутствуют остатки несгоревшего топлива, формальдегид и полициклический ароматический углеводород бенз/а/пирен.

При заправке судов топливом происходит выброс паров топлива: дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) и алканы С12-19 (в пересчете на С).

На судах имеются туалетные комнаты (гальюны). Источники выбросов загрязняющих веществ организованного типа – трубы вытяжных системы. В атмосферный воздух поступают: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота); аммиак (Азота гидрид); азот (II) оксид (Азот монооксид); дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид); метан; гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол); формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид); этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол).

При работе двигателей внутреннего сгорания автотранспорта в атмосферу поступят: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный), бенз/а/пирен.

Аккумуляторы аварийного судового управления подключены к заряжающему устройству постоянно, устройство работает в автоматическом режиме и при достижении

заряда аккумулятора номинальной емкости установка отключается. При зарядке аккумуляторов аварийного судового управления выделяется серная кислота.

При приготовлении пищи на суднах выделяются следующие загрязняющие вещества: Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид), Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная кислота).

При дезинфекции помещения выделяются следующие загрязняющие вещества: Хлор, гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид).

Основные параметры источников выбросов представлены в таблице 5.1.1.

Перечень прогнозируемых загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу представлен в таблице 5.1.2.

Таблица 5.1.1 — Основные параметры источников выбросов

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/осредненная/	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях) /осредненный/	Температура ГВС, град.С /осредненная/	Плотность ГВС, кг/м3	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)					Итого за год выброс вещества источником, т/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье													Код	Наименование	Концентрация, мг/м3	Мощность выброса, г/с	Суммарные годовые (валовые) выбросы режима (стадии) ИЗАВ, т/год		
					Диаметр, м	Длина, м	Ширина, м	X1	Y1	X2	Y2														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка: 1 Акватория порта "Новороссийск" Цех: 0																									
0001	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	18,00	0,12	0,00	0,00	-508,50	846,50	-519,00	837,00	140,06	1	12,28	12,28	0,138858	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	4,19704880	5,65561600	5,65561600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,68202050	0,91903800	0,91903800	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,20130150	0,30994300	0,30994300	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	1,61488890	2,00220000	2,00220000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	4,27122220	5,98650000	5,98650000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000469	0,00000666	0,00000666	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,04763810	0,06734600	0,06734600	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	1,15031730	1,65685700	1,65685700	
0002	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	-551,89	878,36	-551,89	878,36	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,30432000	3,31200000	3,31200000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,04945200	0,53820000	0,53820000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,01509520	0,16428600	0,16428600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,10566670	1,15000000	1,15000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,31700000	3,45000000	3,45000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000033	0,00000361	0,00000361	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00377380	0,03942900	0,03942900	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,09057140	0,98571400	0,98571400	
0003	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-508,50	846,50	-519,00	837,00	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00819400	0,00819400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	1,76681400	1,76681400	
0004	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-539,21	873,11	-539,21	873,11	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00001400	0,00001400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00501000	0,00501000	

0005	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-544,91	880,15	-544,91	880,15	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0007	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	20,00	0,20	0,00	0,00	1913,00	277,50	1932,50	289,00	140,06	1	12,28	12,28	0,385718	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	2,50879980	6,52800000	6,52800000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,40767990	1,06080000	1,06080000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,11666670	0,29142900	0,29142900	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,98000010	2,55000000	2,55000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,53166670	6,63000000	6,63000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000280	0,00000801	0,00000801	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,02799990	0,07285800	0,07285800	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,67666680	1,74857100	1,74857100	
0008	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	1921,00	281,50	1921,00	281,50	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,07599110	0,00137600	0,00137600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,01234860	0,00022400	0,00022400	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,00461110	0,00008600	0,00008600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,02536110	0,00045000	0,00045000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,08300000	0,00150000	0,00150000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000009	2,00e-09	2,00e-09	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00098810	0,00001700	0,00001700	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,02371430	0,00042900	0,00042900	
0009	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	1932,50	274,00	1926,50	283,50	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00819400	0,00819400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	1,76681400	1,76681400	
0010	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	1937,50	269,50	1937,50	269,50	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00000500	0,00000500	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00189300	0,00189300	
0011	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	1942,00	266,50	1942,00	266,50	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0013	Точечный	Дыхательная арматура автоцистерны	1	3,00	0,05	0,00	0,00	-613,10	978,40	-613,10	978,40	0,00	1	8,49	8,49	0,016666	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00070530	0,00398000	0,00398000	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,17346130	0,84982400	0,84982400	
0033	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	-494,50	822,50	-494,50	822,50	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	

0039	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	1947,00	247,50	1947,00	247,50	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
6006	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	-508,50	846,50	-519,00	837,00	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6012	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	1921,00	291,00	1916,00	298,50	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6014	Неорганизованный	Внутренний проезд	1	5,00	0,00	0,00	0,00	-628,03	996,28	-609,48	975,06	0,15	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00527110	0,00204600	0,00204600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00085660	0,00033300	0,00033300	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,00046600	0,00012800	0,00012800	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,00086510	0,00038600	0,00038600	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,02031000	0,00710300	0,00710300	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000006	0,00000002	0,00000002	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,00465200	0,00155300	0,00155300	
6026	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-524,00	871,50	-511,50	857,50	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,19795610	0,19795610	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,19795610	0,19795610	
6027	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1898,00	296,00	1909,50	277,00	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,19795610	0,19795610	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,19795610	0,19795610	
6028	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-487,00	811,50	-485,00	809,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6029	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-487,00	811,50	-485,00	809,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	

																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6030	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-485,00	809,00	-487,00	811,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6031	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-485,00	811,00	-487,00	809,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6032	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-487,00	809,50	-485,00	811,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
6034	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1898,50	317,50	1902,50	320,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	

																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6035	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1902,50	320,00	1898,50	317,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6036	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1902,50	320,00	1898,50	317,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6037	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1902,50	320,00	1898,50	317,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	

																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6038	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1902,50	320,00	1898,50	317,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
Площадка: 1 Акватория порта рейд 416 Цех: 0																									
0001	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	18,00	0,12	0,00	0,00	254,00	176,00	243,50	166,50	140,06	1	12,28	12,28	0,138858	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	4,19704880	5,65561600	5,65561600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,68202050	0,91903800	0,91903800	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,20130150	0,30994300	0,30994300	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	1,61488890	2,00220000	2,00220000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	4,27122220	5,98650000	5,98650000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000469	0,00000666	0,00000666	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,04763810	0,06734600	0,06734600	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	1,15031730	1,65685700	1,65685700	
0002	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	210,61	207,86	210,61	207,86	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,30432000	3,31200000	3,31200000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,04945200	0,53820000	0,53820000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,01509520	0,16428600	0,16428600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,10566670	1,15000000	1,15000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,31700000	3,45000000	3,45000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000033	0,00000361	0,00000361	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00377380	0,03942900	0,03942900	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,09057140	0,98571400	0,98571400	
0003	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	254,00	176,00	243,50	166,50	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00819400	0,00819400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	1,76681400	1,76681400	
0004	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	223,29	202,61	223,29	202,61	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00001400	0,00001400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00501000	0,00501000	
0005	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	217,59	209,65	217,59	209,65	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0007	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	20,00	0,20	0,00	0,00	279,00	-0,50	298,50	11,00	140,06	1	12,28	12,28	0,385718	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	2,50879980	6,52800000	6,52800000	

																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,40767990	1,06080000	1,06080000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,11666670	0,29142900	0,29142900	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,98000010	2,55000000	2,55000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,53166670	6,63000000	6,63000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000280	0,00000801	0,00000801	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,02799990	0,07285800	0,07285800	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,67666680	1,74857100	1,74857100	
0008	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	287,00	3,50	287,00	3,50	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,07599110	0,00137600	0,00137600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,01234860	0,00022400	0,00022400	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,00461110	0,00008600	0,00008600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,02536110	0,00045000	0,00045000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,08300000	0,00150000	0,00150000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000009	2,00e-09	2,00e-09	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00098810	0,00001700	0,00001700	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,02371430	0,00042900	0,00042900	
0009	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	298,50	-4,00	292,50	5,50	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00819400	0,00819400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	1,76681400	1,76681400	
0010	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	303,50	-8,50	303,50	-8,50	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00000500	0,00000500	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00189300	0,00189300	
0011	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	308,00	-11,50	308,00	-11,50	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0033	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	269,00	152,00	269,00	152,00	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
0039	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	316,50	-34,50	316,50	-34,50	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
6006	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	254,00	176,00	243,50	166,50	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6012	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	287,00	13,00	282,00	20,50	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	

6026	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	285,00	-24,50	296,50	-43,50	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,19795610	0,19795610	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,19795610	0,19795610	
6027	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	254,50	184,00	267,00	170,00	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,19795610	0,19795610	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,19795610	0,19795610	
6028	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	276,50	141,00	278,50	138,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6029	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	276,50	141,00	278,50	138,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6030	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	278,50	138,50	276,50	141,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	

																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6031	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	278,50	140,50	276,50	139,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6032	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	276,50	139,00	278,50	140,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
6034	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	268,00	35,50	272,00	38,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6035	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	272,00	38,00	268,00	35,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	

																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6036	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	272,00	38,00	268,00	35,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014772	0,00014772	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6037	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	272,00	38,00	268,00	35,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008652	0,00008652	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052758	0,00052758	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103405	0,00103405	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07428262	0,07428262	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005487	0,00005487	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007597	0,00007597	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6038	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	272,00	38,00	268,00	35,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
Площадка: Акватория порта «Анапа» Цех: 0																								
0001	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	18,00	0,12	0,00	0,00	-19999,	6640,00	-19989,	6645,50	140,06	1	12,28	12,28	0,138858	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	4,19704880	5,65561600	5,65561600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,68202050	0,91903800	0,91903800	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,20130150	0,30994300	0,30994300	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	1,61488890	2,00220000	2,00220000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	4,27122220	5,98650000	5,98650000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000469	0,00000666	0,00000666	

																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,04763810	0,06734600	0,06734600	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	1,15031730	1,65685700	1,65685700	
0002	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	-19995,	6651,36	-19995,	6651,36	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,30432000	3,31200000	3,31200000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,04945200	0,53820000	0,53820000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,01509520	0,16428600	0,16428600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,10566670	1,15000000	1,15000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,31700000	3,45000000	3,45000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000003	0,00000361	0,00000361	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00377380	0,03942900	0,03942900	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,09057140	0,98571400	0,98571400	
0003	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-19983,30	6645,59	-19991,10	6654,04	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00177440	0,00014600	0,00014600	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,63195880	0,05195000	0,05195000	
0004	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-19983,21	6646,11	-19983,21	6646,11	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00001400	0,00001400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00501000	0,00501000	
0005	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-19988,91	6653,15	-19988,91	6653,15	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0007	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	20,00	0,20	0,00	0,00	-20213,	6331,00	-20194,	6342,50	140,06	1	12,28	12,28	0,385718	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	2,50879980	6,52800000	6,52800000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,40767990	1,06080000	1,06080000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,11666670	0,29142900	0,29142900	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,98000010	2,55000000	2,55000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,53166670	6,63000000	6,63000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000280	0,00000801	0,00000801	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,02799990	0,07285800	0,07285800	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,67666680	1,74857100	1,74857100	
0008	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	-20205,	6335,00	-20205,	6335,00	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,07599110	0,00137600	0,00137600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,01234860	0,00022400	0,00022400	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,00461110	0,00008600	0,00008600	

																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,02536110	0,00045000	0,00045000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,08300000	0,00150000	0,00150000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000009	2,00e-09	2,00e-09	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00098810	0,00001700	0,00001700	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,02371430	0,00042900	0,00042900	
0009	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-20194,00	6327,50	-20200,00	6337,00	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00177440	0,00014600	0,00014600	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,63195880	0,05195000	0,05195000	
0010	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	20189,00	6323,00	-20189,00	6323,00	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00000500	0,00000500	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00189300	0,00189300	
0011	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-20184,50	6320,00	-20184,50	6320,00	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0015	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	-19983,	6628,50	-19983,	6628,50	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
0026	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	-20222,	6360,50	-20222,	6360,50	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
6006	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	-19983,	6645,67	-19990,	6654,22	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6012	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	-20205,	6344,50	-20210,	6352,00	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6013	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-19966,50	6616,50	-19976,00	6634,00	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,05021720	0,00090390	0,00090390	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,05021720	0,00090390	0,00090390	
6014	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-20170,00	6309,50	-20158,50	6291,00	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,05021720	0,00090390	0,00090390	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,05021720	0,00090390	0,00090390	
6016	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-19964,	6590,00	-19962,	6587,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008657	0,00008657	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052784	0,00052784	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014779	0,00014779	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103456	0,00103456	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07431925	0,07431925	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005489	0,00005489	

																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007601	0,00007601	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6017	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-19964,	6590,00	-19962,	6587,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008657	0,00008657	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052784	0,00052784	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014779	0,00014779	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103456	0,00103456	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07431925	0,07431925	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005489	0,00005489	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007601	0,00007601	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6018	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-19962,	6587,50	-19964,	6590,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008657	0,00008657	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052784	0,00052784	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014779	0,00014779	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103456	0,00103456	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07431925	0,07431925	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005489	0,00005489	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007601	0,00007601	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6019	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-19962,	6589,50	-19964,	6588,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008657	0,00008657	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052784	0,00052784	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014779	0,00014779	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103456	0,00103456	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07431925	0,07431925	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005489	0,00005489	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007601	0,00007601	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6020	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-19964,	6588,00	-19962,	6589,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	

																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
6021	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-20190,	6304,50	-20186,	6307,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008657	0,00008657	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052784	0,00052784	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014779	0,00014779	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103456	0,00103456	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07431925	0,07431925	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005489	0,00005489	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007601	0,00007601	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6022	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-20186,	6307,00	-20190,	6304,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008657	0,00008657	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052784	0,00052784	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014779	0,00014779	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103456	0,00103456	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07431925	0,07431925	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005489	0,00005489	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007601	0,00007601	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6023	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-20186,	6307,00	-20190,	6304,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008657	0,00008657	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052784	0,00052784	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014779	0,00014779	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103456	0,00103456	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07431925	0,07431925	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005489	0,00005489	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007601	0,00007601	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6024	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-20186,	6307,00	-20190,	6304,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008657	0,00008657	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052784	0,00052784	

																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014779	0,00014779	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103456	0,00103456	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07431925	0,07431925	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005489	0,00005489	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007601	0,00007601	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6025	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-20186,	6307,00	-20190,	6304,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
Площадка: Акватория порта «Геленджик» Цех: 0																								
0001	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	18,00	0,12	0,00	0,00	344,00	220,00	354,50	225,50	140,06	1	12,28	12,28	0,138858	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	4,19704880	5,65561600	5,65561600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,68202050	0,91903800	0,91903800	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,20130150	0,30994300	0,30994300	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	1,61488890	2,00220000	2,00220000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	4,27122220	5,98650000	5,98650000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000469	0,00000666	0,00000666	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,04763810	0,06734600	0,06734600	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	1,15031730	1,65685700	1,65685700	
0002	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	347,61	231,36	347,61	231,36	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,30432000	3,31200000	3,31200000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,04945200	0,53820000	0,53820000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,01509520	0,16428600	0,16428600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,10566670	1,15000000	1,15000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,31700000	3,45000000	3,45000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000033	0,00000361	0,00000361	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00377380	0,03942900	0,03942900	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,09057140	0,98571400	0,98571400	
0003	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	360,20	225,59	352,40	234,04	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00050400	0,00050400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	0,12569200	0,12569200	

0004	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	360,29	226,11	360,29	226,11	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00001400	0,00001400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00501000	0,00501000	
0005	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	354,59	233,15	354,59	233,15	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0007	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	20,00	0,20	0,00	0,00	722,50	98,00	742,00	109,50	140,06	1	12,28	12,28	0,385718	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	2,50879980	6,52800000	6,52800000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,40767990	1,06080000	1,06080000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,11666670	0,29142900	0,29142900	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,98000010	2,55000000	2,55000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,53166670	6,63000000	6,63000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000280	0,00000801	0,00000801	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,02799990	0,07285800	0,07285800	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,67666680	1,74857100	1,74857100	
0008	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	730,50	102,00	730,50	102,00	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,07599110	0,00137600	0,00137600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,01234860	0,00022400	0,00022400	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,00461110	0,00008600	0,00008600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,02536110	0,00045000	0,00045000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,08300000	0,00150000	0,00150000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000009	2,00e-09	2,00e-09	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00098810	0,00001700	0,00001700	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,02371430	0,00042900	0,00042900	
0009	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	742,00	94,50	736,00	104,00	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00050400	0,00050400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	0,12569200	0,12569200	
0010	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	747,00	90,00	747,00	90,00	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00000500	0,00000500	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00189300	0,00189300	
0011	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	751,50	87,00	751,50	87,00	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0015	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	338,00	244,50	338,00	244,50	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	

0026	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	714,50	132,00	714,50	132,00	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
6006	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	359,75	225,67	352,82	234,22	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6012	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	730,50	111,50	725,50	119,00	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6013	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	370,50	204,00	361,00	221,50	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,00090380	0,00090380	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,00090380	0,00090380	
6014	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	716,50	159,00	728,00	140,50	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,00090380	0,00090380	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,00090380	0,00090380	
6016	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	357,50	206,00	359,50	203,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6017	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	357,50	206,00	359,50	203,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6018	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	359,50	203,50	357,50	206,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	

																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6019	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	359,50	205,50	357,50	204,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6020	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	357,50	204,00	359,50	205,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
6021	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	746,50	76,00	750,50	78,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6022	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	750,50	78,50	746,50	76,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	

																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6023	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	750,50	78,50	746,50	76,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6024	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	750,50	78,50	746,50	76,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6025	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	750,50	78,50	746,50	76,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
Площадка: 1 Акватория порта "Кавказ" Цех: 0																								
0001	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	18,00	0,12	0,00	0,00	53,00	-545,50	63,50	-540,00	140,06	1	12,28	12,28	0,138858	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	4,19704880	5,65561600	5,65561600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,68202050	0,91903800	0,91903800	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,20130150	0,30994300	0,30994300	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	1,61488890	2,00220000	2,00220000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	4,27122220	5,98650000	5,98650000	

																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000469	0,00000666	0,00000666	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,04763810	0,06734600	0,06734600	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	1,15031730	1,65685700	1,65685700	
0002	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	56,61	-534,14	56,61	-534,14	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,30432000	3,31200000	3,31200000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,04945200	0,53820000	0,53820000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,01509520	0,16428600	0,16428600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,10566670	1,15000000	1,15000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,31700000	3,45000000	3,45000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000033	0,00000361	0,00000361	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00377380	0,03942900	0,03942900	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,09057140	0,98571400	0,98571400	
0003	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	47,50	-510,50	37,00	-515,50	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00135200	0,00135200	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	0,30555200	0,30555200	
0004	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	69,29	-539,39	69,29	-539,39	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00001400	0,00001400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00501000	0,00501000	
0005	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	63,59	-532,35	63,59	-532,35	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0007	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	20,00	0,20	0,00	0,00	347,50	-1047,5	357,00	-1064,0	140,06	1	12,28	12,28	0,385718	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	2,50879980	6,52800000	6,52800000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,40767990	1,06080000	1,06080000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,11666670	0,29142900	0,29142900	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,98000010	2,55000000	2,55000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,53166670	6,63000000	6,63000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000280	0,00000801	0,00000801	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,02799990	0,07285800	0,07285800	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,67666680	1,74857100	1,74857100	
0008	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	346,00	-1053,5	346,00	-1053,5	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,07599110	0,00137600	0,00137600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,01234860	0,00022400	0,00022400	

																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,00461110	0,00008600	0,00008600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,02536110	0,00045000	0,00045000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,08300000	0,00150000	0,00150000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000009	2,00e-09	2,00e-09	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00098810	0,00001700	0,00001700	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,02371430	0,00042900	0,00042900	
0009	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	357,50	-1061,00	351,50	-1051,50	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00135200	0,00135200	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	0,30555200	0,30555200	
0010	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	362,50	-1043,00	362,50	-1043,00	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00000500	0,00000500	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00189300	0,00189300	
0011	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	367,00	-1046,00	367,00	-1046,00	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0015	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	51,50	-535,00	51,50	-535,00	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
0026	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	382,00	-1034,0	382,00	-1034,0	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
6006	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	68,75	-539,83	61,82	-531,28	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6012	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	354,00	-1053,0	349,00	-1045,5	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6013	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	89,00	-583,50	79,50	-566,00	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,02151290	0,02151290	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,02151290	0,02151290	
6014	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	368,00	-1032,00	389,50	-1018,00	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,02151290	0,02151290	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,02151290	0,02151290	
6016	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	71,00	-573,50	73,00	-576,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	

																		1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																		1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6017	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	71,00	-573,50	73,00	-576,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6018	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	73,00	-576,00	71,00	-573,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6019	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	73,00	-574,00	71,00	-575,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	

																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6020	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	71,00	-575,50	73,00	-574,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
6021	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	317,00	-1075,5	321,00	-1073,0	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6022	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	321,00	-1073,0	317,00	-1075,5	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6023	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	321,00	-1073,0	317,00	-1075,5	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	

6024	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	321,00	-1073,0	317,00	-1075,5	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6025	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	321,00	-1073,0	317,00	-1075,5	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
Площадка: Акватория порта «Тамань» Цех: 0																								
0001	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	18,00	0,12	0,00	0,00	-8484,5	2296,00	-8474,0	2301,50	140,06	1	12,28	12,28	0,138858	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	4,19704880	5,65561600	5,65561600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,68202050	0,91903800	0,91903800	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,20130150	0,30994300	0,30994300	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	1,61488890	2,00220000	2,00220000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	4,27122220	5,98650000	5,98650000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000469	0,00000666	0,00000666	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,04763810	0,06734600	0,06734600	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	1,15031730	1,65685700	1,65685700	
0002	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	-8480,8	2307,36	-8480,8	2307,36	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,30432000	3,31200000	3,31200000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,04945200	0,53820000	0,53820000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,01509520	0,16428600	0,16428600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,10566670	1,15000000	1,15000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,31700000	3,45000000	3,45000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000033	0,00000361	0,00000361	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00377380	0,03942900	0,03942900	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,09057140	0,98571400	0,98571400	

0003	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-7718,80	3197,09	-7726,60	3205,54	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00050400	0,00050400
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	0,12569200	0,12569200
0004	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-8468,21	2302,11	-8468,21	2302,11	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00001400	0,00001400
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00501000	0,00501000
0005	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-8473,91	2309,15	-8473,91	2309,15	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400
0007	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	20,00	0,20	0,00	0,00	-7738,5	3214,00	-7719,0	3225,50	140,06	1	12,28	12,28	0,385718	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	2,50879980	6,52800000	6,52800000
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,40767990	1,06080000	1,06080000
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,11666670	0,29142900	0,29142900
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,98000010	2,55000000	2,55000000
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,53166670	6,63000000	6,63000000
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000280	0,00000801	0,00000801
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,02799990	0,07285800	0,07285800
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,67666680	1,74857100	1,74857100
0008	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	-7730,5	3218,00	-7730,5	3218,00	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,07599110	0,00137600	0,00137600
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,01234860	0,00022400	0,00022400
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,00461110	0,00008600	0,00008600
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,02536110	0,00045000	0,00045000
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,08300000	0,00150000	0,00150000
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000009	2,00e-09	2,00e-09
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00098810	0,00001700	0,00001700
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,02371430	0,00042900	0,00042900
0009	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-7719,00	3210,50	-7725,00	3220,00	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00050400	0,00050400
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	0,12569200	0,12569200
0010	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-7714,00	3206,00	-7714,00	3206,00	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00000500	0,00000500
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00189300	0,00189300
0011	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	-7709,50	3203,00	-7709,50	3203,00	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400

0015	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	-8488,0	2321,00	-8488,0	2321,00	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
0026	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	-7740,0	3241,50	-7740,0	3241,50	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
6006	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	-8468,7	2301,67	-8475,6	2310,22	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6012	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	-7730,5	3227,50	-7735,5	3235,00	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6013	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-8452,50	2270,50	-8462,00	2288,00	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,00090380	0,00090380	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,00090380	0,00090380	
6014	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-7703,50	3205,00	-7692,00	3186,50	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,00090380	0,00090380	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,00090380	0,00090380	
6016	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-8468,5	2282,50	-8466,5	2280,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6017	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-8468,5	2282,50	-8466,5	2280,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6018	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-8466,5	2280,00	-8468,5	2282,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	

																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6019	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-8466,5	2282,00	-8468,5	2280,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6020	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-8468,5	2280,50	-8466,5	2282,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
6021	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-7708,0	3185,50	-7704,0	3188,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6022	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-7704,0	3188,00	-7708,0	3185,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	

																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6023	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-7704,0	3188,00	-7708,0	3185,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00004482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6024	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-7704,0	3188,00	-7708,0	3185,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00004482	0,00008658	0,00008658	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052793	0,00052793	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014782	0,00014782	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103474	0,00103474	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07433257	0,07433257	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005490	0,00005490	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007602	0,00007602	
																			1728	Этантиол	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6025	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	-7704,0	3188,00	-7708,0	3185,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
Площадка: 1 Акватория порта «Туапсе» Цех: 0																								
0001	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	18,00	0,12	0,00	0,00	1938,00	587,50	1948,50	593,00	140,06	1	12,28	12,28	0,138858	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	4,19704880	5,65561600	5,65561600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,68202050	0,91903800	0,91903800	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,20130150	0,30994300	0,30994300	

																			0330	Сера диоксид	0,00000	1,61488890	2,00220000	2,00220000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	4,27122220	5,98650000	5,98650000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000469	0,00000666	0,00000666	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,04763810	0,06734600	0,06734600	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	1,15031730	1,65685700	1,65685700	
0002	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	1941,61	598,86	1941,61	598,86	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,30432000	3,31200000	3,31200000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,04945200	0,53820000	0,53820000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,01509520	0,16428600	0,16428600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,10566670	1,15000000	1,15000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,31700000	3,45000000	3,45000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000033	0,00000361	0,00000361	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00377380	0,03942900	0,03942900	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,09057140	0,98571400	0,98571400	
0003	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	1954,20	593,09	1946,40	601,54	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00061200	0,00061200	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	0,14864000	0,14864000	
0004	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	1954,29	593,61	1954,29	593,61	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00001400	0,00001400	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00501000	0,00501000	
0005	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	1948,59	600,65	1948,59	600,65	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0007	Совокупн. точечных	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	20,00	0,20	0,00	0,00	1662,50	834,00	1682,00	845,50	140,06	1	12,28	12,28	0,385718	476,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	2,50879980	6,52800000	6,52800000	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,40767990	1,06080000	1,06080000	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,11666670	0,29142900	0,29142900	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,98000010	2,55000000	2,55000000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,53166670	6,63000000	6,63000000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000280	0,00000801	0,00000801	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,02799990	0,07285800	0,07285800	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,67666680	1,74857100	1,74857100	

0008	Точечный	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	17,00	0,13	0,00	0,00	1670,50	838,00	1670,50	838,00	0,00	1	34,07	34,07	0,452195	380,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,07599110	0,00137600	0,00137600	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,01234860	0,00022400	0,00022400	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,00461110	0,00008600	0,00008600	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,02536110	0,00045000	0,00045000	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,08300000	0,00150000	0,00150000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000009	2,00e-09	2,00e-09	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00098810	0,00001700	0,00001700	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,02371430	0,00042900	0,00042900	
0009	Совокупн. точечных	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	1682,00	830,50	1676,00	840,00	28,37	1	6,32	6,32	0,310036	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00684160	0,00061200	0,00061200	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	1,68257480	0,14864000	0,14864000	
0010	Точечный	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	1687,00	826,00	1687,00	826,00	0,00	1	2,09	2,09	0,102445	25,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00091470	0,00000500	0,00000500	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,32575200	0,00189300	0,00189300	
0011	Точечный	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1,00	0,25	0,00	0,00	1691,50	823,00	1691,50	823,00	0,00	1	2,28	2,28	0,111723	25,0	1,290000	2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,00000	0,00433330	0,00007400	0,00007400	
0015	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	1953,50	574,00	1953,50	574,00	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
0026	Точечный	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	4,00	0,15	0,00	0,00	1654,00	874,50	1654,00	874,50	0,00	1	3,17	3,17	0,056019	29,0	1,290000	1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,00000	0,00002400	0,00012480	0,00012480	
																			1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,00000	0,00001500	0,00007680	0,00007680	
6006	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	1953,75	593,17	1946,82	601,72	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6012	Неорганизованный	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	6,50	0,00	0,00	0,00	1670,50	847,50	1665,50	855,00	13,92	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,00000	0,00000950	0,00000820	0,00000820	
6013	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1940,50	617,00	1931,00	634,50	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,00361550	0,00361550	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,00361550	0,00361550	
6014	Неорганизованный	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1704,00	817,00	1715,50	798,50	5,00	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,15065160	0,00361550	0,00361550	
																			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00000	0,15065160	0,00361550	0,00361550	
6016	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1973,00	535,50	1975,00	533,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	

																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6017	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1973,00	535,50	1975,00	533,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6018	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1975,00	533,00	1973,00	535,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6019	Неорганизованный	Туалет (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1975,00	535,00	1973,00	533,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	

																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6020	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1973,00	533,50	1975,00	535,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	
6021	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1686,00	818,50	1690,00	821,00	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6022	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1690,00	821,00	1686,00	818,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6023	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1690,00	821,00	1686,00	818,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	

																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6024	Неорганизованный	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1690,00	821,00	1686,00	818,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,00000482	0,00008653	0,00008653	
																			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00000	0,00002942	0,00052765	0,00052765	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,00000824	0,00014774	0,00014774	
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,00005766	0,00103419	0,00103419	
																			0410	Метан	0,00000	0,00414216	0,07429261	0,07429261	
																			1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,00000	0,00000306	0,00005488	0,00005488	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,00000424	0,00007598	0,00007598	
																			1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,00000	0,00000021	0,00000380	0,00000380	
6025	Неорганизованный	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1690,00	821,00	1686,00	818,50	2,50	1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,290000	0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,00000	0,00017300	0,00022500	0,00022500	
																			0349	Хлор	0,00000	0,00016900	0,00021900	0,00021900	

Таблица 5.1.2 — Перечень и объемы прогнозируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на максимальный объем бункеровочных работ

Акватория порта «Новороссийск»

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	6,71115826	15,49973016
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,00023536	0,00422064
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	1,09062292	2,51977676
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1)	ПДК м/р	0,20000	2	0,00034600	0,00045000
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,00001900	0,00001640
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,31843420	0,76587200
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	2,59575410	5,70303600
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид,	ПДК м/р	0,00800	2	0,31798238	0,42457160
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	6,82319890	16,07510300
0349	Хлор	ПДК м/р	0,10000	2	0,00033800	0,00043800
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,03313728	0,59426096
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,00000755	0,00001832
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,01000	2	0,00002448	0,00043896
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид,	ПДК м/р	0,01000	3	0,00004800	0,00024960
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,07567192	0,18025776
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-	ПДК м/р	0,03000	3	0,00003000	0,00015360
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид;	ПДК м/р	0,00005	3	0,00000168	0,00003040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		1,83163610	4,39312400
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и	ОБУВ	0,05000		0,00866660	0,00014800
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	4,49141810	4,78626720
Всего веществ: 20					24,29873083	50,94816336
в том числе твердых: 2					0,31844175	0,76589032
жидких/газообразных: 18					23,98028908	50,18227304
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6010	(4) 301 330 337 1071					
6035	(2) 333 1325					
6038	(2) 330 1071					
6040	(5) 301 303 304 322 330					
6041	(2) 322 330					
6043	(2) 330 333					

6204	(2) 301 330					
Акватория порта, рейд 416						
Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	6,70588716	15,49768416
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,00023536	0,00422064
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	1,08976632	2,51944376
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1)	ПДК м/р	0,20000	2	0,00034600	0,00045000
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,00001900	0,00001640
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,31796820	0,76574400
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	2,59488900	5,70265000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид,	ПДК м/р	0,00800	2	0,31727708	0,42059160
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	6,80288890	16,06800000
0349	Хлор	ПДК м/р	0,10000	2	0,00033800	0,00043800
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,03313728	0,59426096
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,00000749	0,00001829
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,01000	2	0,00002448	0,00043896
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид,	ПДК м/р	0,01000	3	0,00004800	0,00024960
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,07567192	0,18025776
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-	ПДК м/р	0,03000	3	0,00003000	0,00015360
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид;	ПДК м/р	0,00005	3	0,00000168	0,00003040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		1,82698410	4,39157100
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и	ОБУВ	0,05000		0,00866660	0,00014800
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	4,31795680	3,93644320
Всего веществ: 20					24,09214337	50,08281033
в том числе твердых: 2					0,31797569	0,76576229
жидких/газообразных: 18					23,77416768	49,31704804
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6010	(4) 301 330 337 1071					
6035	(2) 333 1325					
6038	(2) 330 1071					
6040	(5) 301 303 304 322 330					
6041	(2) 322 330					
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					
Акватория порта «Туапсе»						

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	6,70588716	15,49768424
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,00023536	0,00422120
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	1,08976632	2,51944392
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1)	ПДК м/р	0,20000	2	0,00034600	0,00045000
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,00001900	0,00001640
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,31796820	0,76574400
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	2,59488900	5,70265000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид,	ПДК м/р	0,00800	2	0,31727708	0,01674752
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	6,80288890	16,06800000
0349	Хлор	ПДК м/р	0,10000	2	0,00033800	0,00043800
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,03313728	0,59434088
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,00000749	0,00001829
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,01000	2	0,00002448	0,00043904
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид,	ПДК м/р	0,01000	3	0,00004800	0,00024960
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,07567192	0,18025784
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-	ПДК м/р	0,03000	3	0,00003000	0,00015360
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид;	ПДК м/р	0,00005	3	0,00000168	0,00003040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		1,82698410	4,39157100
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и	ОБУВ	0,05000		0,00866660	0,00014800
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	4,31795680	0,31141400
Всего веществ: 20					24,09214337	46,05401793
в том числе твердых: 2					0,31797569	0,76576229
жидких/газообразных: 18					23,77416768	45,28825564
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6010	(4) 301 330 337 1071					
6035	(2) 333 1325					
6038	(2) 330 1071					
6040	(5) 301 303 304 322 330					
6041	(2) 322 330					
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					

Акватория порта «Анапа»

Загрязняющее вещество	Используемый	Значение	Класс	Суммарный выброс вещества

код	наименование	критерий	критерия мг/м3	опас-ности	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	6,70588716	15,49768456
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,00023536	0,00422272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	1,08976632	2,51944432
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,20000	2	0,00034600	0,00045000
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,00001900	0,00001640
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,31796820	0,76574400
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	2,59488900	5,70265000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,00800	2	0,10627388	0,01039528
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	6,80288890	16,06800000
0349	Хлор	ПДК м/р	0,10000	2	0,00033800	0,00043800
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,03313728	0,59455400
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,00000749	0,00001829
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,01000	2	0,00002448	0,00043912
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	ПДК м/р	0,01000	3	0,00004800	0,00024960
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,07567192	0,18025808
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,03000	3	0,00003000	0,00015360
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	ПДК м/р	0,00005	3	0,00000168	0,00003040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		1,82698410	4,39157100
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	ОБУВ	0,05000		0,00866660	0,00014800
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	2,01585600	0,11261080
Всего веществ: 20					21,57903937	45,84907817
в том числе твердых: 2					0,31797569	0,76576229
жидких/газообразных: 18					21,26106368	45,08331588
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6010	(4) 301 330 337 1071					
6035	(2) 333 1325					
6038	(2) 330 1071					
6040	(5) 301 303 304 322 330					
6041	(2) 322 330					
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					

Акватория порта «Геленджик»

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	6,70588716	15,49768424
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,00023536	0,00422120
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	1,08976632	2,51944392
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,20000	2	0,00034600	0,00045000
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,00001900	0,00001640
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,31796820	0,76574400
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	2,59488900	5,70265000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,00800	2	0,31727708	0,01110812
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	6,80288890	16,06800000
0349	Хлор	ПДК м/р	0,10000	2	0,00033800	0,00043800
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,03313728	0,59434088
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,00000749	0,00001829
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,01000	2	0,00002448	0,00043904
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	ПДК м/р	0,01000	3	0,00004800	0,00024960
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,07567192	0,18025784
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-	ПДК м/р	0,03000	3	0,00003000	0,00015360
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	ПДК м/р	0,00005	3	0,00000168	0,00003040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		1,82698410	4,39157100
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	ОБУВ	0,05000		0,00866660	0,00014800
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	4,31795680	0,26009460
Всего веществ: 20					24,09214337	45,99705913
в том числе твердых: 2					0,31797569	0,76576229
жидких/газообразных: 18					23,77416768	45,23129684
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6010	(4) 301 330 337 1071					
6035	(2) 333 1325					
6038	(2) 330 1071					
6040	(5) 301 303 304 322 330					
6041	(2) 322 330					

6043	(2) 330 333
6204	(2) 301 330

Акватория порта «Кавказ»

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	6,70588716	15,49768464
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,00023536	0,00422344
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	1,08976632	2,51944456
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,20000	2	0,00034600	0,00045000
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,00001900	0,00001640
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,31796820	0,76574400
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	2,59488900	5,70265000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,00800	2	0,31727708	0,05402672
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	6,80288890	16,06800000
0349	Хлор	ПДК м/р	0,10000	2	0,00033800	0,00043800
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,03313728	0,59466056
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,00000749	0,00001829
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,01000	2	0,00002448	0,00043920
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	ПДК м/р	0,01000	3	0,00004800	0,00024960
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,07567192	0,18025816
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-	ПДК м/р	0,03000	3	0,00003000	0,00015360
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	ПДК м/р	0,00005	3	0,00000168	0,00003040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		1,82698410	4,39157100
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и	ОБУВ	0,05000		0,00866660	0,00014800
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	4,31795680	0,66103280
Всего веществ: 20					24,09214337	46,44123937
в том числе твердых : 2					0,31797569	0,76576229
жидких/газообразных : 18					23,77416768	45,67547708
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6010	(4) 301 330 337 1071					
6035	(2) 333 1325					
6038	(2) 330 1071					

6040	(5) 301 303 304 322 330
6041	(2) 322 330
6043	(2) 330 333
6204	(2) 301 330

Акватория порта «Тамань»

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	6,70588716	15,49768464
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,00023536	0,00422344
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	1,08976632	2,51944456
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,20000	2	0,00034600	0,00045000
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,00001900	0,00001640
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,31796820	0,76574400
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	2,59488900	5,70265000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,00800	2	0,31727708	0,01111252
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	6,80288890	16,06800000
0349	Хлор	ПДК м/р	0,10000	2	0,00033800	0,00043800
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,03313728	0,59466056
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,00000749	0,00001829
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,01000	2	0,00002448	0,00043920
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	ПДК м/р	0,01000	3	0,00004800	0,00024960
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,07567192	0,18025816
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-	ПДК м/р	0,03000	3	0,00003000	0,00015360
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	ПДК м/р	0,00005	3	0,00000168	0,00003040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		1,82698410	4,39157100
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	ОБУВ	0,05000		0,00866660	0,00014800
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	4,31795680	0,26009460
Всего веществ: 20					24,09214337	45,99738697
в том числе твердых: 2					0,31797569	0,76576229
жидких/газообразных: 18					23,77416768	45,23162468
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6010	(4) 301 330 337 1071					

6035	(2) 333 1325
6038	(2) 330 1071
6040	(5) 301 303 304 322 330
6041	(2) 322 330
6043	(2) 330 333
6204	(2) 301 330

Итого при реализации намечаемой деятельности в атмосферный воздух будет выбрасываться 20 загрязняющих веществ из них 2 твердых и 18 жидких/газообразных, валовым объемом 331,37 т/год.

Достоверность расчетных величин выбросов гарантируется:

— использованием рекомендованных разработок НИИ Атмосферы, содержащихся в «Методическом пособии по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», НИИ Атмосфера С.-Пб., 2012 г., и определяющих нормативно-методическую базу;

— применением данных «Перечня и кодов веществ, загрязняющих атмосферный воздух» НИИ Атмосфера, согласованных НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. Сысина;

— «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

При расчетном определении величин выбросов использованы методические документы, вошедшие в перечень документов по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферный воздух, действующих в 2021 году.

5.1.2 Расчетное моделирование полей максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере

Для установления масштаба, характера и степени воздействия выбросов загрязняющих веществ от источников, образующихся при бункеровочных работах в заданном районе, на качество атмосферного воздуха были проведены расчеты рассеивания.

Для моделирования уровней загрязнения атмосферы проведены расчеты по программе автоматизированного расчета «Эколог» (версия 4.75.88, вариант «Базовый»), разработанной НПО «Интеграл» г. Санкт – Петербург, согласованной ГГО им. А. И. Воейкова (письма исх. №№ 2187/25, 2188/25, 2189/25, 2190/25 от 15.12.2009 г.).

Оценка уровней загрязнения атмосферы основана:

— на расчётных величинах выбросов (табл. 5.1.1);

— расчет проводился по перечню загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе эксплуатации объекта;

— за критерий оценки степени воздействия на воздушный бассейн приняты значения максимально-разовых предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ для населенных мест, равные 1,0 ПДКм.р. и 0,8 ПДКм.р. для курортных зон (Город-курорт: Геленджик, Анапа; ст. Тамань).

— на климатических характеристиках района по данным письма ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» как управляющих параметрах расчёта представлено в Приложении 4

По каждой площадке проведения бункеровочных работ выполнено расчетное моделирование полей приземных концентраций, с целью определения ожидаемых максимальных концентраций в расчетных точках на территории санитарно-защитной зоны.

Прогнозные оценки показали, что в перспективе в атмосферный воздух будет выбрасываться 20 загрязняющих веществ.

Перечень прогнозируемых выбросов в атмосферу представлен в таблице 5.1.2. Оценка уровней загрязнения атмосферного воздуха выбросами рассматриваемого объекта выполнена по результатам расчётного математического моделирования полей максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в соответствии с МРР-2017.

В результате расчётов определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в долях соответствующих максимально-разовых ПДК.

В качестве расчетных точек при моделировании были выбраны следующие точки представлены в таблице 5.1.3. Схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.1. Карта-схема расположения источников выбросов представлена на рисунке 5.2.

Таблица 5.1.3 — Расчетные точки (Акватория порта «Новороссийск»)

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	-743.50	74.50	2,00	на границе жилой зоны
2	-551.50	1520.50	2,00	на границе жилой зоны
3	-762.00	1538.00	2,00	на границе охранной зоны
4	1407.50	1152.50	2,00	на границе охранной зоны
5	1565.50	914.00	2,00	на границе жилой зоны
6	2072.50	616.00	2,00	на границе охранной зоны
7	2269.50	258.50	2,00	на границе охранной зоны
8	2387.50	357.00	2,00	на границе жилой зоны
9	2841.50	47.50	2,00	на границе жилой зоны
10	3083.50	-162.50	2,00	на границе жилой зоны
11	404.00	1576.50	2,00	на границе жилой зоны
12	-460.00	-101.50	2,00	на границе охранной зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-858.50	619.00	3328.50	619.00	2020.00	200,00	200,00	2,00

Рисунок 5.1 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Новороссийск»

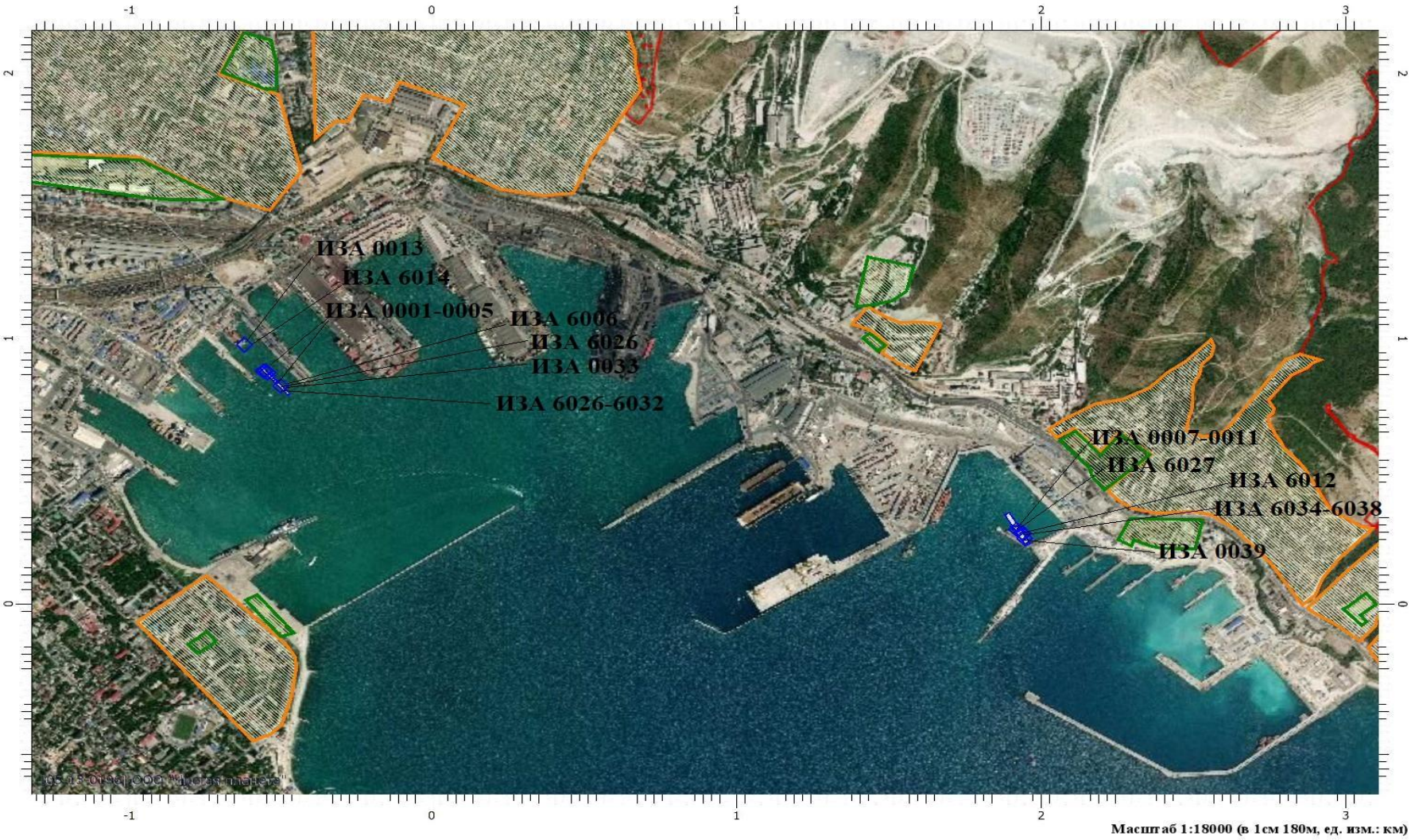


Рисунок 5.2 - Карта-схема расположения источников выбросов Акватория порта «Новороссийск»

Сводные результаты расчётов рассеивания в атмосферном воздухе загрязняющих веществ при реализации хозяйственной деятельности по всем веществам приведены в таблице 5.1.4-5.1.5.

Таблица 5.1.4 — Перечень источников, дающие наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы с учетом фона (Акватория порта «Новороссийск»)

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной зоны	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0,0000	0,6621	0,6865	0007	4,84	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0303	Аммиак (Азота гидрид)	8	0,0000	0,0004	0,0006	6034	24,91	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	8	0,0000	0,0031	0,0046	0007	98,79	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	8	0,0000	0,0005	0,0008	6038	99,63	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	8	0,0000	5,31e-06	8,26e-06	6012	99,90	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0328	Углерод (Пигмент черный)	8	0,0000	0,0023	0,0035	0007	100,00	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0330	Сера диоксид	8	0,0000	0,0058	0,0088	0007	100,00	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,0000	0,3582	0,6386	0003	68,53	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8	0,0000	0,0015	0,0023	0007	100,00	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0349	Хлор	8	0,0000	0,0010	0,0016	6038	99,63	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
0410	Метан	8	0,0000	0,0002	0,0003	6034	24,91	Площ: Акватория порта "Новороссийск"
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	8	0,0000	0,0007	0,0012	6034	24,91	Площ: Акватория порта "Новороссийск"

1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	8	0,0000	0,0010	0,0015	0039	100,00	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	8	0,0000	0,0018	0,0027	0007	91,61	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная кислота)	8	0,0000	0,0002	0,0003	0039	100,00	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	8	0,0000	0,0103	0,0163	6034	24,91	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	8	0,0000	0,0017	0,0025	0007	100,00	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	8	0,0000	0,0584	0,0886	0011	100,00	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2	0,0000	0,6203	0,7844	0003	76,28	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6003	Группа суммации	2	0,0000	0,3584	0,5139	0003	68,49	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6004	Группа суммации	2	0,0000	0,3585	0,5165	0003	68,47	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6005	Группа суммации	8	0,0000	0,0021	0,0030	0007	77,72	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6010	Группа суммации	8	0,0000	0,0452	0,0681	0007	98,69	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6035	Группа суммации	2	0,0000	0,3583	0,5162	0003	68,51	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6038	Группа суммации	8	0,0000	0,0064	0,0093	0007	91,37	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6040	Группа суммации	8	0,0000	0,0465	0,0702	0007	99,25	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6041	Группа суммации	8	0,0000	0,0058	0,0088	0007	99,94	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6043	Группа суммации	2	0,0000	0,3582	0,5219	0003	68,52	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
6204	Группа суммации	8	0,0000	0,0270	0,0408	0007	99,90	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"

Таблица 5.1.5 – Расчетные среднегодовые концентрации загрязняющих веществ с учетом фона (Акватория порта «Новороссийск»)

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной зоны	№ источника на карте -	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0,0000	0,3318	0,3445	0007	5,07	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0303	Аммиак (Азота гидрид)	8	0,0000	0,0002	0,0003	6034	23,81	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	8	0,0000	0,0027	0,0044	0007	98,62	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	8	0,0000	0,0006	0,0009	6038	95,25	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	8	0,0000	0,0002	0,0003	6012	92,25	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0328	Углерод (Пигмент черный)	8	0,0000	0,0018	0,0030	0007	99,87	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0330	Сера диоксид	8	0,0000	0,0077	0,0126	0007	99,96	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,0000	0,2759	0,2659	0003	53,86	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8	0,0000	0,0003	0,0005	0007	99,74	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0349	Хлор	8	0,0000	0,0541	0,0848	6038	95,25	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
0703	Бенз/а/пирен	8	0,0000	0,0011	0,0018	0007	99,31	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	8	0,0000	0,0003	0,0004	6034	23,81	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	8	0,0000	0,0040	0,0066	0007	91,00	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"

1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная кислота)	8	0,0000	6,54e-05	9,60e-05	0039	95,62	Плщ: Акватория порта "Новороссийск"

Из результатов проведённого расчёта рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере следует, что:

— загрязнение воздуха азота диоксидом (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,6621 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,6865 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха дигидросульфидом (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,3582 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,6386 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха алканами С12-19 (в пересчете на С), как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,6203 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,7844 долей ПДК на границе охранной зоны.

Согласно результатам проведенных расчётов видно, что прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемых в процессе реализации хозяйственной деятельности ООО «НТК», не превышают установленных гигиенических нормативов для населенных мест.

В качестве расчетных точек при моделировании были выбраны следующие точки представлены в таблице 5.1.6. Схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.3. Карта-схема расположения источников выбросов представлена на рисунке 5.4.

Таблица 5.1.6 — Расчетные точки (Акватория порта, Рейд 416)

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	413,500	466,500	2,00	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	313,000	492,500	2,00	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
3	204,000	553,000	2,00	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
4	221,500	531,000	2,00	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-86,500	220,750	600,000	220,750	766,50	200,00	200,00	2,00

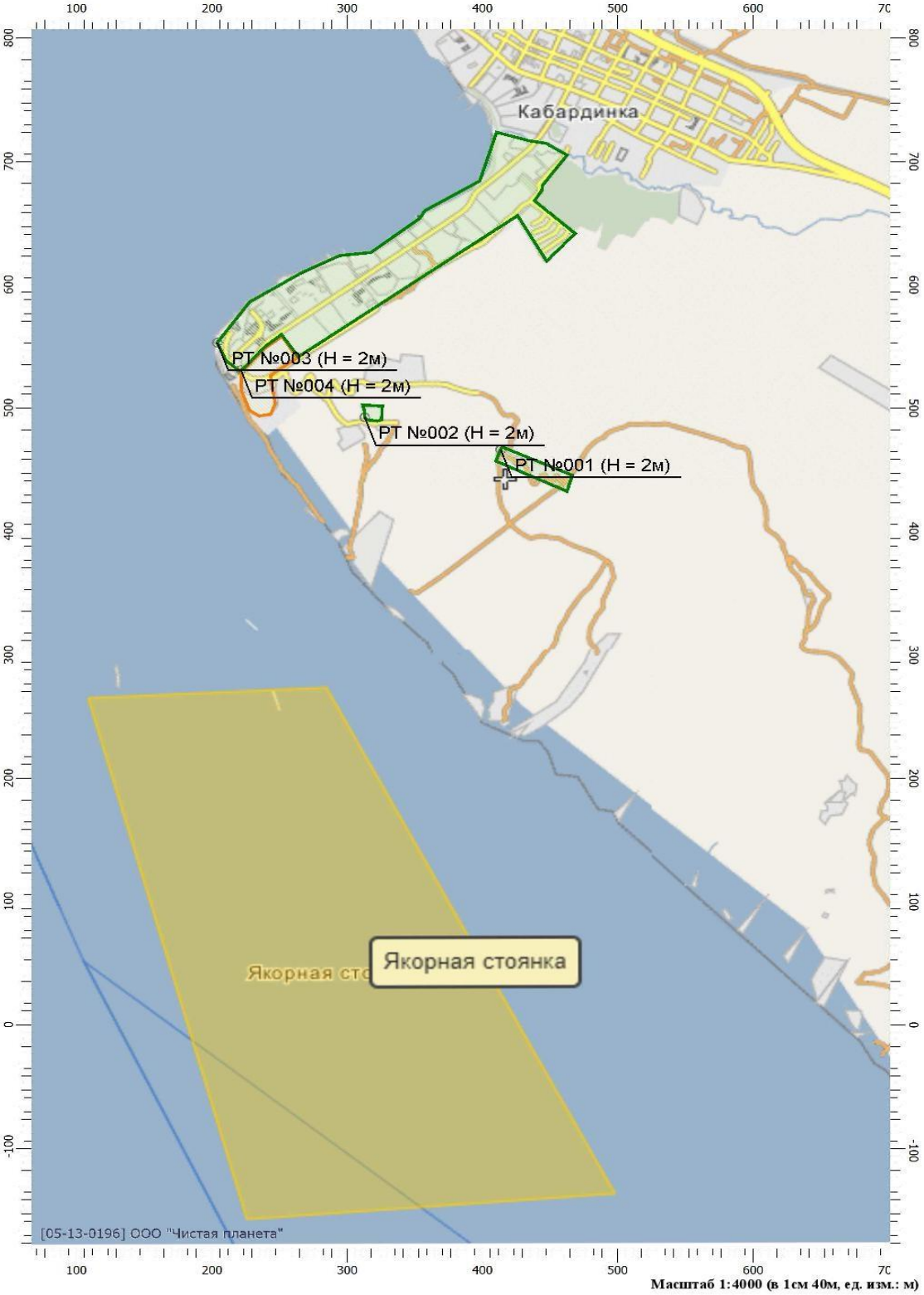


Рисунок 5.3 – Карта-схема расположения расчетных точек (Акватория порта, рейд 416)

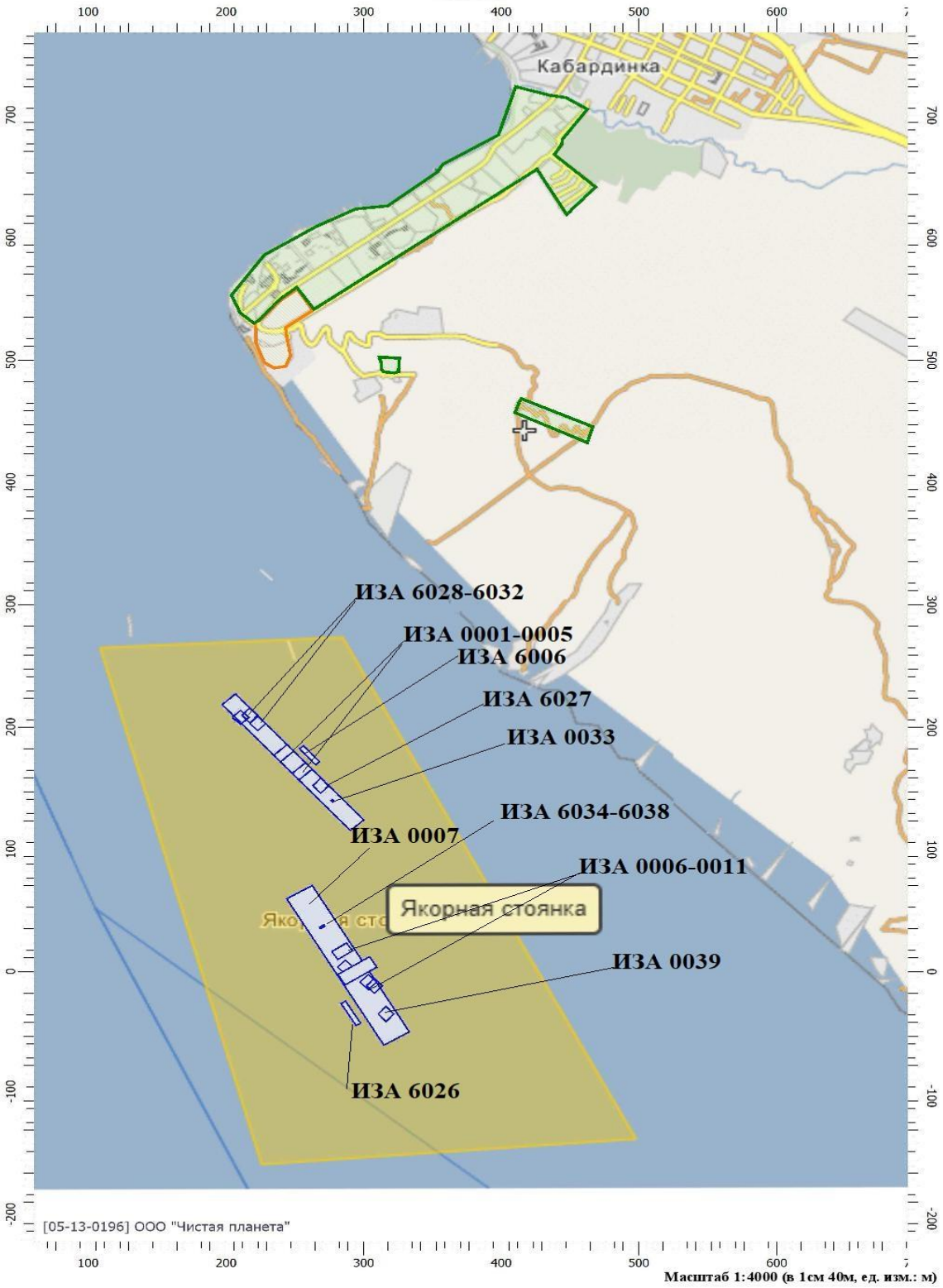


Рисунок 5.4 - Карта-схема расположения источников выбросов (Акватория порта, рейд 416)

Сводные результаты расчётов рассеивания в атмосферном воздухе загрязняющих веществ при реализации хозяйственной деятельности по всем веществам приведены в таблице 5.1.7-5.1.8.

Таблица 5.1.7 — Перечень источников, дающие наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы с учетом фона (Акватория порта, рейд 416)

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной зоны	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4	0,0000	0,6786	0,6983	0007	49,50	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0303	Аммиак (Азота гидрид)	4	0,0000	0,0008	0,0009	6028	14,51	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4	0,0000	0,0329	0,0345	0007	83,08	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	4	0,0000	0,0012	0,0014	6032	58,04	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	4	0,0000	1,20e-05	1,31e-05	6006	64,03	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0328	Углерод (Пигмент черный)	4	0,0000	0,0252	0,0264	0007	82,80	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0330	Сера диоксид	4	0,0000	0,0629	0,0660	0007	83,45	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4	0,0000	0,6520	0,6458	0009	15,94	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	0,0000	0,0163	0,0171	0007	83,12	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0349	Хлор	4	0,0000	0,0023	0,0027	6032	58,04	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0410	Метан	4	0,0000	0,0005	0,0005	6028	14,51	Площ: Акватория порта рейд 415-416
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	4	0,0000	0,0017	0,0020	6028	14,51	Площ: Акватория порта рейд 415-416
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	4	0,0000	0,0019	0,0018	0033	62,99	Площ: Акватория порта рейд 415-416
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	4	0,0000	0,0183	0,0193	0007	81,84	Площ: Акватория порта рейд 415-416

1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная кислота)	4	0,0000	0,0004	0,0004	0033	62,99	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	4	0,0000	0,0232	0,0268	6028	14,51	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	4	0,0000	0,0182	0,0191	0007	83,01	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	4	0,0000	0,1030	0,1022	0005	83,98	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	4	0,0000	0,4590	0,4545	0009	44,56	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6003	Группа суммации	4	0,0000	0,2778	0,2717	0009	37,42	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6004	Группа суммации	4	0,0000	0,2913	0,2838	0009	35,69	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6005	Группа суммации	4	0,0000	0,0187	0,0199	0007	79,48	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6010	Группа суммации	4	0,0000	0,4838	0,5076	0007	83,09	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6035	Группа суммации	4	0,0000	0,2904	0,2829	0009	35,79	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6038	Группа суммации	4	0,0000	0,0638	0,0672	0007	82,25	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6040	Группа суммации	4	0,0000	0,4998	0,5244	0007	83,16	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6041	Группа суммации	4	0,0000	0,0629	0,0660	0007	83,43	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6043	Группа суммации	4	0,0000	0,3220	0,3111	0009	32,28	Плщ: Акватория порта рейд 415-416
6204	Группа суммации	4	0,0000	0,2916	0,3058	0007	83,25	Плщ: Акватория порта рейд 415-416

Таблица 5.1.8 – Расчетные среднегодовые концентрации загрязняющих веществ с учетом фона (Акватория порта, рейд 416)

Загрязняющее вещество	Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
				№	%	

код	наименование			зоне	охранной зоны	источника на карте -	вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4	0,0000	0,4878	0,5208	0007	52,53	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0303	Аммиак (Азота гидрид)	4	0,0000	0,0006	0,0007	6031	14,43	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4	0,0000	0,0381	0,0416	0007	72,95	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	4	0,0000	0,0018	0,0020	6032	57,70	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	4	0,0000	0,0006	0,0006	6006	62,11	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0328	Углерод (Пигмент черный)	4	0,0000	0,0263	0,0287	0007	72,57	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0330	Сера диоксид	4	0,0000	0,1090	0,1193	0007	73,47	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4	0,0000	0,3318	0,3536	0009	19,30	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	0,0000	0,0047	0,0052	0007	73,01	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0349	Хлор	4	0,0000	0,1798	0,1980	6032	57,70	Площ: Акватория порта рейд 415-416
0703	Бенз/а/пирен	4	0,0000	0,0156	0,0171	0007	73,15	Площ: Акватория порта рейд 415-416
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	4	0,0000	0,0009	0,0010	6031	14,43	Площ: Акватория порта рейд 415-416
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	4	0,0000	0,0536	0,0586	0007	71,21	Площ: Акватория порта рейд 415-416
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная кислота)	4	0,0000	0,0002	0,0002	0033	62,59	Площ: Акватория порта рейд 415-416

Из результатов проведённого расчёта рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере следует, что:

— загрязнение воздуха азота диоксидом (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает

концентрацию 0,6786 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,6983 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха дигидросульфидом (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,6520 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,6458 долей ПДК на границе охранной зоны.

Согласно результатам проведенных расчётов видно, что прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемых в процессе реализации хозяйственной деятельности ООО «НТК», не превышают установленных гигиенических нормативов для населенных мест.

В качестве расчетных точек при моделировании были выбраны следующие точки представлены в таблице 5.1.8. Схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.5. Карта-схема расположения источников выбросов представлена на рисунке 5.6.

Таблица 5.1.8 — Расчетные точки Акватория порта «Геленджик»

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	437.50	-219.00	2,00	на границе охранной зоны
2	108.33	348.79	2,00	на границе жилой зоны
3	516.00	-539.50	2,00	на границе охранной зоны
4	-13.50	143.00	2,00	на границе жилой зоны
5	158.50	-218.50	2,00	на границе охранной зоны
6	151.50	-66.00	2,00	на границе жилой зоны
7	-123.50	58.00	2,00	на границе охранной зоны
8	-85.60	585.00	2,00	на границе жилой зоны
9	129.00	376.50	2,00	на границе охранной зоны
10	-178.50	-89.50	2,00	на границе жилой зоны
11	208.50	-506.50	2,00	на границе жилой зоны
12	-81.00	-253.50	2,00	на границе охранной зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-370.00	17.50	798.50	2.00	1466.00	200,00	200,00	2,00

Рисунок 5.5 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Геленджик»

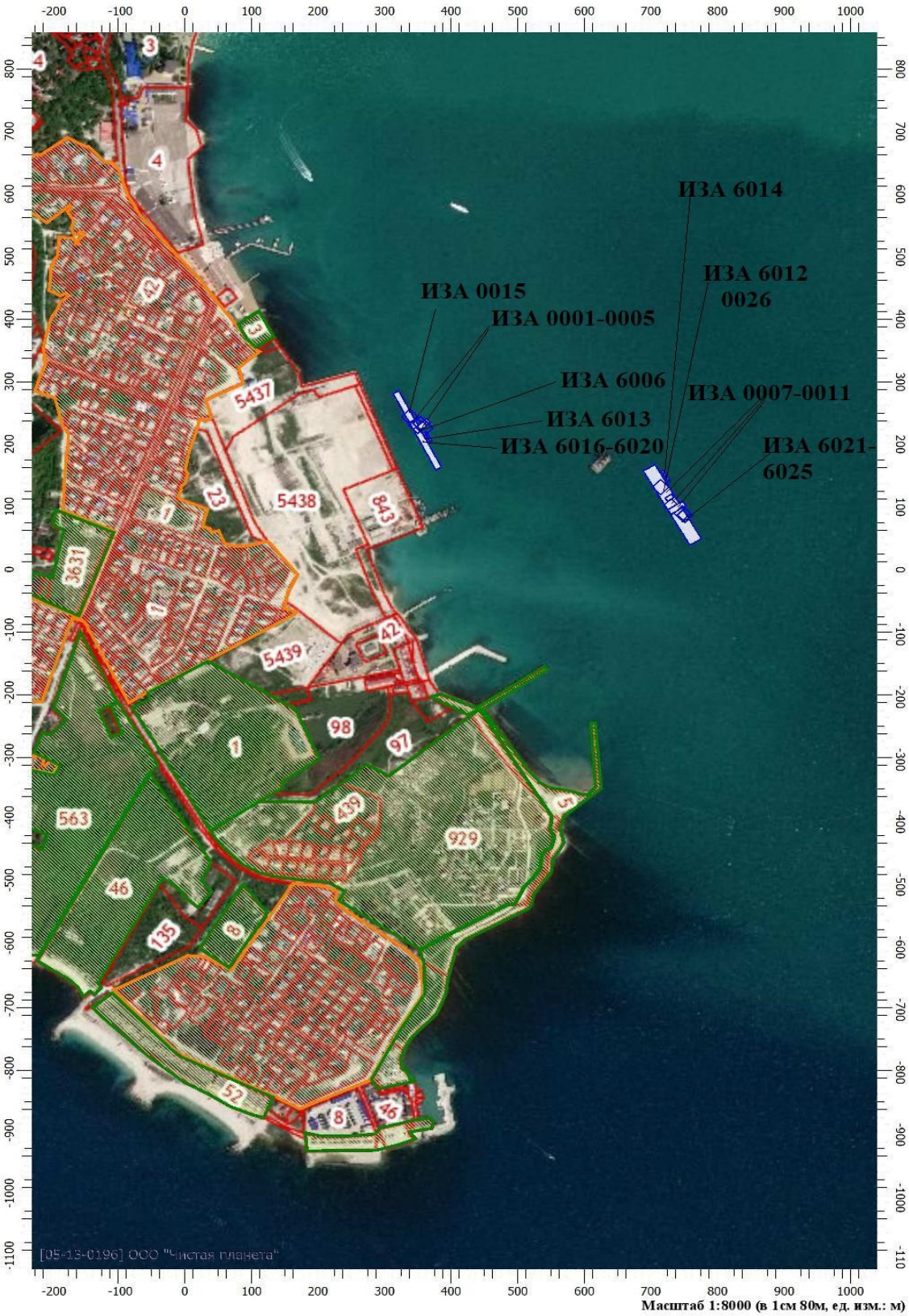


Рисунок 5.6 - Карта-схема расположения источников выбросов Акватория порта «Геленджик»

Сводные результаты расчётов рассеивания в атмосферном воздухе загрязняющих веществ при реализации хозяйственной деятельности по всем веществам приведены в таблице 5.1.9-5.1.10.

Таблица 5.1.9 — Перечень источников, дающие наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы с учетом фона Акватория порта «Геленджик»

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной зоны	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,0000	0,7237	0,7783	0007	38,66	Площ: Акватория порта Геленджик
0303	Аммиак (Азота гидрид)	2	0,0000	0,0007	0,0007	6019	22,01	Площ: Акватория порта Геленджик
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1	0,0000	0,0268	0,0312	0007	99,99	Площ: Акватория порта Геленджик
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	2	0,0000	0,0011	0,0010	6020	88,05	Площ: Акватория порта Геленджик
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	2	0,0000	1,43e-05	1,43e-05	6006	83,52	Площ: Акватория порта Геленджик
0328	Углерод (Пигмент черный)	6	0,0000	0,0206	0,0238	0007	99,99	Площ: Акватория порта Геленджик
0330	Сера диоксид	6	0,0000	0,0511	0,0599	0007	99,99	Площ: Акватория порта Геленджик
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,0000	0,6551	0,6298	6013	24,09	Площ: Акватория порта Геленджик
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6	0,0000	0,0133	0,0155	0007	99,99	Площ: Акватория порта Геленджик
0349	Хлор	2	0,0000	0,0021	0,0020	6020	88,05	Площ: Акватория порта Геленджик
0410	Метан	2	0,0000	0,0004	0,0004	6019	22,01	Площ: Акватория порта Геленджик
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	2	0,0000	0,0016	0,0014	6019	22,01	Площ: Акватория порта Геленджик
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	2	0,0000	0,0023	0,0021	0015	83,98	Площ: Акватория порта Геленджик

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	6	0,0000	0,0150	0,0173	0007	99,99	Плщ: Акватория порта Геленджик
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная кислота)	2	0,0000	0,0005	0,0004	0015	83,98	Плщ: Акватория порта Геленджик
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	2	0,0000	0,0213	0,0199	6019	22,01	Плщ: Акватория порта Геленджик
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6	0,0000	0,0149	0,0172	0007	99,99	Плщ: Акватория порта Геленджик
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	2	0,0000	0,1263	0,1194	0005	84,08	Плщ: Акватория порта Геленджик
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2	0,0000	0,5598	0,5228	0004	67,44	Плщ: Акватория порта Геленджик
6003	Группа суммации	2	0,0000	0,2807	0,2554	0004	47,32	Плщ: Акватория порта Геленджик
6004	Группа суммации	2	0,0000	0,2942	0,2652	0004	45,15	Плщ: Акватория порта Геленджик
6005	Группа суммации	1	0,0000	0,0155	0,0175	0007	98,19	Плщ: Акватория порта Геленджик
6010	Группа суммации	1	0,0000	0,3939	0,4592	0007	99,90	Плщ: Акватория порта Геленджик
6035	Группа суммации	2	0,0000	0,2935	0,2646	6013	44,61	Плщ: Акватория порта Геленджик
6038	Группа суммации	1	0,0000	0,0519	0,0604	0007	99,31	Плщ: Акватория порта Геленджик
6040	Группа суммации	1	0,0000	0,4070	0,4746	0007	99,94	Плщ: Акватория порта Геленджик
6041	Группа суммации	1	0,0000	0,0599	0,0511	0007	99,98	Плщ: Акватория порта Геленджик
6043	Группа суммации	2	0,0000	0,3254	0,2887	6013	41,66	Плщ: Акватория порта Геленджик
6204	Группа суммации	1	0,0000	0,2374	0,2770	0007	39,94	Плщ: Акватория порта Геленджик

Таблица 5.1.10 – Расчетные среднегодовые концентрации загрязняющих веществ с учетом фона Акватория порта «Геленджик»

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной зоны	№ источника на карте -	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,0000	0,4897	0,6430	0007	40,50	Плщ: Акватория порта Геленджик
0303	Аммиак (Азота гидрид)	6	0,0000	0,0006	0,0005	6019	19,53	Плщ: Акватория порта Геленджик
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6	0,0000	0,0318	0,0483	0007	67,88	Плщ: Акватория порта Геленджик
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	6	0,0000	0,0018	0,0015	6020	78,11	Плщ: Акватория порта Геленджик
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	6	0,0000	0,0006	0,0005	6006	70,72	Плщ: Акватория порта Геленджик
0328	Углерод (Пигмент черный)	6	0,0000	0,0220	0,0332	0007	67,21	Плщ: Акватория порта Геленджик
0330	Сера диоксид	6	0,0000	0,0909	0,1390	0007	68,21	Плщ: Акватория порта Геленджик
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6	0,0000	0,3335	0,3350	6013	24,82	Плщ: Акватория порта Геленджик
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6	0,0000	0,0039	0,0060	0007	67,70	Плщ: Акватория порта Геленджик
0349	Хлор	6	0,0000	0,1745	0,1486	6020	78,11	Плщ: Акватория порта Геленджик
0703	Бенз/а/пирен	6	0,0000	0,0130	0,0199	0007	67,86	Плщ: Акватория порта Геленджик
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	6	0,0000	0,0008	0,0007	6019	19,53	Плщ: Акватория порта Геленджик
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	6	0,0000	0,0449	0,0674	0007	67,52	Плщ: Акватория порта Геленджик

1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная кислота)	6	0,0000	0,0002	0,0002	0015	71,56	Плщ: Акватория порта Геленджик

Из результатов проведённого расчёта рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере следует, что:

— загрязнение воздуха азота диоксидом (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,7237 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,7783 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха дигидросульфидом (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,6551 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,6298 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха алканами С12-19 (в пересчете на С) как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,5598 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,5228 долей ПДК на границе охранной зоны.

Согласно результатам проведенных расчётов видно, что прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемых в процессе реализации хозяйственной деятельности ООО «НТК», не превышают установленных гигиенических нормативов для населенных мест.

В качестве расчетных точек при моделировании были выбраны следующие точки представлены в таблице 5.1.11. Схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.7. Карта-схема расположения источников выбросов представлена на рисунке 5.8.

Таблица 5.1.11 — Расчетные точки Акватория порта «Туапсе»

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	1985.00	1918.00	2,00	на границе жилой зоны
2	2708.00	1626.00	2,00	на границе жилой зоны
3	2929.50	1745.50	2,00	на границе жилой зоны
4	1611.00	1956.50	2,00	на границе жилой зоны
5	2661.00	1551.00	2,00	на границе охранной зоны
6	2274.00	1660.50	2,00	на границе охранной зоны
7	2636.50	1670.00	2,00	на границе охранной зоны
8	2501.00	1932.50	2,00	на границе охранной зоны
9	2486.00	1736.50	2,00	на границе охранной зоны
10	2373.00	1818.00	2,00	на границе охранной зоны
11	2242.00	1774.00	2,00	на границе охранной зоны
12	2342.50	1900.00	2,00	на границе охранной зоны
13	2172.00	1848.00	2,00	на границе охранной зоны
14	2046.50	1966.50	2,00	на границе охранной зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки			Шаг (м)	Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)	Координаты середины 2-й стороны (м)	Ширина (м)		

		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	1407.00	1194.00	3001.50	1194.00	1758.00	200,00	200,00	2,00

Рисунок 5.7 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Туапсе»

Рисунок 5.8 - Карта-схема расположения источников выбросов Акватория порта «Туапсе»

Сводные результаты расчётов рассеивания в атмосферном воздухе загрязняющих веществ при реализации хозяйственной деятельности по всем веществам приведены в таблице 5.1.12-5.1.13.

Таблица 5.1.12 — Перечень источников, дающие наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы с учетом фона Акватория порта «Туапсе»

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной зоны	№ источника на карте -	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4	0,0000	0,6810	0,6955	0007	36,64	Плщ: Акватория порта Туапсе
0303	Аммиак (Азота гидрид)	1	0,0000	0,0001	0,0001	6021	14,75	Плщ: Акватория порта Туапсе
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4	0,0000	0,0245	0,0257	0007	82,83	Плщ: Акватория порта Туапсе
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	1	0,0000	0,0002	0,0002	6025	58,98	Плщ: Акватория порта Туапсе
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	1	0,0000	1,76e-06	2,00e-06	6012	97,22	Плщ: Акватория порта Туапсе
0328	Углерод (Пигмент черный)	4	0,0000	0,0188	0,0197	0007	82,44	Плщ: Акватория порта Туапсе
0330	Сера диоксид	4	0,0000	0,0469	0,0492	0007	83,12	Плщ: Акватория порта Туапсе
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1	0,0000	0,8369	0,7634	6014	33,99	Плщ: Акватория порта Туапсе
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	0,0000	0,0122	0,0128	0007	82,77	Плщ: Акватория порта Туапсе
0349	Хлор	1	0,0000	0,0003	0,0003	6025	58,98	Плщ: Акватория порта Туапсе
0410	Метан	1	0,0000	0,0001	6,72e-05	6021	14,75	Плщ: Акватория порта Туапсе
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт;	1	0,0000	0,0002	0,0002	6021	14,75	Плщ: Акватория порта Туапсе
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	4	0,0000	0,0003	0,0003	0026	58,93	Плщ: Акватория порта Туапсе

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	4	0,0000	0,0135	0,0142	0007	82,13	Плщ: Акватория порта Туапсе
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная	4	0,0000	0,0001	6,03e-05	0026	58,93	Плщ: Акватория порта Туапсе
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт;	1	0,0000	0,0031	0,0034	6021	14,75	Плщ: Акватория порта Туапсе
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	4	0,0000	0,0136	0,0142	0007	82,66	Плщ: Акватория порта Туапсе
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	4	0,0000	0,0169	0,0189	0011	58,98	Плщ: Акватория порта Туапсе
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	4	0,0000	0,3042	0,3037	0009	46,16	Плщ: Акватория порта Туапсе
6003	Группа суммации	1	0,0000	0,3885	0,4620	6014	66,80	Плщ: Акватория порта Туапсе
6004	Группа суммации	1	0,0000	0,3978	0,4720	6014	65,24	Плщ: Акватория порта Туапсе
6005	Группа суммации	4	0,0000	0,0136	0,0143	0007	83,16	Плщ: Акватория порта Туапсе
6010	Группа суммации	4	0,0000	0,3602	0,3777	0007	82,84	Плщ: Акватория порта Туапсе
6035	Группа суммации	1	0,0000	0,3977	0,4719	6014	65,25	Плщ: Акватория порта Туапсе
6038	Группа суммации	4	0,0000	0,0470	0,0494	0007	82,57	Плщ: Акватория порта Туапсе
6040	Группа суммации	4	0,0000	0,3724	0,3905	0007	82,88	Плщ: Акватория порта Туапсе
6041	Группа суммации	4	0,0000	0,0469	0,0492	0007	83,11	Плщ: Акватория порта Туапсе
6043	Группа суммации	1	0,0000	0,4208	0,4965	6014	61,67	Плщ: Акватория порта Туапсе
6204	Группа суммации	4	0,0000	0,2174	0,2279	0007	82,92	Плщ: Акватория порта Туапсе

Таблица 5.1.13 – Расчетные среднегодовые концентрации загрязняющих веществ с учетом фона Акватория порта «Туапсе»

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4	0,0000	0,3939	0,4282	0007	37,24	Плщ: Акватория порта Туапсе
0303	Аммиак (Азота гидрид)	4	0,0000	0,0001	7,76e-05	6021	14,30	Плщ: Акватория порта Туапсе
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4	0,0000	0,0221	0,0258	0007	71,91	Плщ: Акватория порта Туапсе
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	4	0,0000	0,0002	0,0002	6025	57,20	Плщ: Акватория порта Туапсе
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	4	0,0000	0,0001	0,0001	6012	58,83	Плщ: Акватория порта Туапсе
0328	Углерод (Пигмент черный)	4	0,0000	0,0153	0,0179	0007	71,31	Плщ: Акватория порта Туапсе
0330	Сера диоксид	4	0,0000	0,0635	0,0741	0007	72,24	Плщ: Акватория порта Туапсе
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый,	4	0,0000	0,4432	0,4877	6014	26,85	Плщ: Акватория порта Туапсе
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	0,0000	0,0028	0,0032	0007	71,77	Плщ: Акватория порта Туапсе
0349	Хлор	4	0,0000	0,0196	0,0223	6025	57,20	Плщ: Акватория порта Туапсе
0703	Бенз/а/пирен	4	0,0000	0,0091	0,0106	0007	71,92	Плщ: Акватория порта Туапсе
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	4	0,0000	0,0001	0,0001	6021	14,30	Плщ: Акватория порта Туапсе
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	4	0,0000	0,0306	0,0358	0007	71,34	Плщ: Акватория порта Туапсе
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная	4	0,0000	2,19e-05	2,42e-05	0026	56,86	Плщ: Акватория порта Туапсе

Из результатов проведённого расчёта рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере следует, что:

— загрязнение воздуха азота диоксидом (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,6847 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,7001 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха дигидросульфидом (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,8369 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,7828 долей ПДК на границе охранной зоны.

Согласно результатам проведенных расчётов видно, что прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемых в процессе реализации хозяйственной деятельности ООО «НТК», не превышают установленных гигиенических нормативов для населенных мест.

В качестве расчетных точек при моделировании были выбраны следующие точки представлены в таблице 5.1.14. Схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.9. Карта-схема расположения источников выбросов представлена на рисунке 5.10.

Таблица 5.1.14 — Расчетные точки Акватория порта «Анапа»

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	-19523.00	5761.00	2,00	на границе охранной зоны
2	-19785.50	5650.50	2,00	на границе охранной зоны
3	-19245.50	5827.00	2,00	на границе охранной зоны
4	-19501.00	5840.50	2,00	на границе охранной зоны
5	-19612.50	5978.00	2,00	на границе охранной зоны
6	-19553.00	6014.50	2,00	на границе охранной зоны
7	-19152.00	5998.00	2,00	на границе охранной зоны
8	-20178.50	5937.00	2,00	на границе охранной зоны
9	-20077.00	5612.00	2,00	на границе охранной зоны
10	-20006.50	5641.00	2,00	на границе охранной зоны
11	-19861.50	5767.50	2,00	на границе охранной зоны
12	-19682.50	5893.50	2,00	на границе охранной зоны
13	-20201.00	5961.50	2,00	на границе охранной зоны
14	-20056.00	5966.50	2,00	на границе охранной зоны
15	-19795.50	6064.50	2,00	на границе охранной зоны
16	-19649.50	5882.50	2,00	на границе жилой зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-20645.50	6145.50	-19096.00	6145.50	1150.00	200,00	200,00	2,00

Рисунок 5.9 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Анапа»

Рисунок 5.10 - Карта-схема расположения источников выбросов Акватория порта «Анапа»

Сводные результаты расчётов рассеивания в атмосферном воздухе загрязняющих веществ при реализации хозяйственной деятельности по всем веществам приведены в таблице 5.1.15-5.1.16.

Таблица 5.1.15 — Перечень источников, дающие наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы с учетом фона Акватория порта «Анапа»

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной зоны	№ источника на карте -	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	16	0,0000	0,5753	0,7378	0001	31,34	Плщ: Акватория порта Анапа
0303	Аммиак (Азота гидрид)	13	0,0000	0,0002	0,0005	6024	24,97	Плщ: Акватория порта Анапа
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	16	0,0000	0,0147	0,0279	0001	100,00	Плщ: Акватория порта Анапа
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	13	0,0000	0,0003	0,0008	6025	99,86	Плщ: Акватория порта Анапа
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	16	0,0000	3,14e-06	7,59e-06	6012	100,00	Плщ: Акватория порта Анапа
0328	Углерод (Пигмент черный)	16	0,0000	0,0115	0,0214	0001	100,00	Плщ: Акватория порта Анапа
0330	Сера диоксид	16	0,0000	0,0277	0,0533	0001	100,00	Плщ: Акватория порта Анапа
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	16	0,0000	0,5188	0,6897	6013	14,10	Плщ: Акватория порта Анапа
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	16	0,0000	0,0073	0,0139	0001	100,00	Плщ: Акватория порта Анапа
0349	Хлор	13	0,0000	0,0005	0,0016	6025	99,86	Плщ: Акватория порта Анапа
0410	Метан	13	0,0000	0,0001	0,0003	6024	24,97	Плщ: Акватория порта Анапа
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт;	13	0,0000	0,0004	0,0011	6024	24,97	Плщ: Акватория порта Анапа
1314	Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	13	0,0000	0,0004	0,0011	0026	99,95	Плщ: Акватория порта Анапа

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	16	0,0000	0,0083	0,0156	0001	100,00	Плщ: Акватория порта Анапа
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная	13	0,0000	8,88e-05	0,0002	0026	99,95	Плщ: Акватория порта Анапа
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	13	0,0000	0,0052	0,0157	6024	24,97	Плщ: Акватория порта Анапа
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	16	0,0000	0,0082	0,0155	0001	100,00	Плщ: Акватория порта Анапа
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	16	0,0000	0,0264	0,0773	0011	100,00	Плщ: Акватория порта Анапа
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	16	0,0000	0,2496	0,7012	0009	60,66	Плщ: Акватория порта Анапа
6003	Группа суммации	13	0,0000	0,1440	0,3152	0009	45,21	Плщ: Акватория порта Анапа
6004	Группа суммации	13	0,0000	0,1552	0,3243	0009	43,95	Плщ: Акватория порта Анапа
6005	Группа суммации	13	0,0000	0,0084	0,0159	0007	69,23	Плщ: Акватория порта Анапа
6010	Группа суммации	13	0,0000	0,2157	0,4107	0007	72,00	Плщ: Акватория порта Анапа
6035	Группа суммации	13	0,0000	0,1521	0,3237	6013	49,82	Плщ: Акватория порта Анапа
6038	Группа суммации	13	0,0000	0,0281	0,0541	0007	71,41	Плщ: Акватория порта Анапа
6040	Группа суммации	13	0,0000	0,2229	0,4244	0007	72,06	Плщ: Акватория порта Анапа
6041	Группа суммации	16	0,0000	0,0278	0,0533	0001	99,99	Плщ: Акватория порта Анапа
6043	Группа суммации	16	0,0000	0,1716	0,3452	6013	43,89	Плщ: Акватория порта Анапа
6204	Группа суммации	16	0,0000	0,1300	0,2476	0001	100,00	Плщ: Акватория порта Анапа

Таблица 5.1.16 – Расчетные среднегодовые концентрации загрязняющих веществ с учетом фона Акватория порта «Анапа»

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной зоны	№ источника на карте -	% вклада	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	16	0,0000	0,3439	0,5135	0001	26,30	Плщ: Акватория порта Анапа
0303	Аммиак (Азота гидрид)	13	0,0000	0,0002	0,0004	6024	16,13	Плщ: Акватория порта Анапа
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	16	0,0000	0,0159	0,0343	0001	61,78	Плщ: Акватория порта Анапа
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	13	0,0000	0,0005	0,0012	6025	64,50	Плщ: Акватория порта Анапа
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	13	0,0000	0,0002	0,0003	6012	60,34	Плщ: Акватория порта Анапа
0328	Углерод (Пигмент черный)	16	0,0000	0,0111	0,0239	0001	62,51	Плщ: Акватория порта Анапа
0330	Сера диоксид	16	0,0000	0,0453	0,0979	0001	61,42	Плщ: Акватория порта Анапа
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	16	0,0000	0,2521	0,3902	6013	14,10	Плщ: Акватория порта Анапа
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	16	0,0000	0,0020	0,0043	0001	61,98	Плщ: Акватория порта Анапа
0349	Хлор	13	0,0000	0,0474	0,1221	6025	64,50	Плщ: Акватория порта Анапа
0703	Бенз/а/пирен	16	0,0000	0,0065	0,0141	0001	61,81	Плщ: Акватория порта Анапа
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	13	0,0000	0,0002	0,0006	6024	16,13	Плщ: Акватория порта Анапа
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	16	0,0000	0,0223	0,0482	0001	62,18	Плщ: Акватория порта Анапа
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная кислота)	13	0,0000	4,98e-05	0,0001	0026	61,67	Плщ: Акватория порта Анапа

Из результатов проведённого расчёта рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере следует, что:

— загрязнение воздуха азота диоксидом (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,5753 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,7378 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха дигидросульфидом (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,5188 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,6897 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха алканами С12-С19 (в пересчете на С), как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,2496 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,7012 долей ПДК на границе охранной зоны.

Согласно результатам проведенных расчётов видно, что прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемых в процессе реализации хозяйственной деятельности ООО «НТК», не превышают установленных гигиенических нормативов для населенных мест.

В качестве расчетных точек при моделировании были выбраны следующие точки представлены в таблице 5.1.17. Схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.11. Карта-схема расположения источников выбросов представлена на рисунке 5.12.

Таблица 5.1.17 — Расчетные точки Акватория порта «Тамань»

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	-3631.00	6446.50	2,00	на границе охранной зоны
2	-2907.00	5845.00	2,00	на границе охранной зоны
3	-2259.50	5021.50	2,00	на границе охранной зоны
4	-1460.00	3906.50	2,00	на границе охранной зоны
5	-788.50	3083.00	2,00	на границе охранной зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-9450.00	3614.25	-750.00	3614.25	6000.00	200,00	200,00	2,00

Рисунок 5.11 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Тамань»

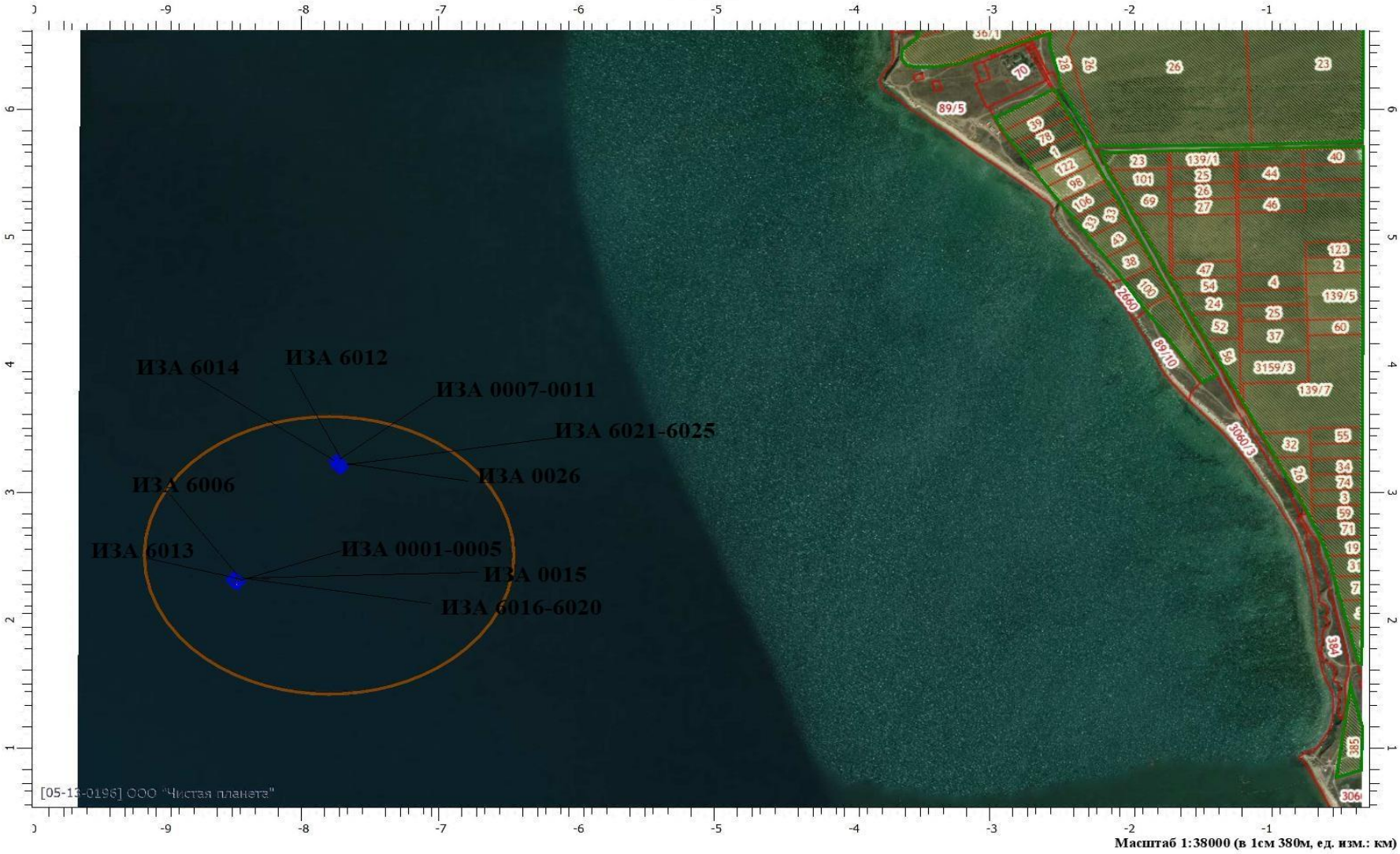


Рисунок 5.12 - Карта-схема расположения источников выбросов Акватория порта «Тамань»

Сводные результаты расчётов рассеивания в атмосферном воздухе загрязняющих веществ при реализации хозяйственной деятельности по всем веществам приведены в таблице 5.1.18-5.1.19.

Таблица 5.1.18 — Перечень источников, дающие наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы с учетом фона Акватория порта «Тамань

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			на границе охранной зоны	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,0000	0,0495	0001	62,62	Плщ: Акватория порта Тамань
0303	Аммиак (Азота гидрид)	1	0,0000	1,39e-05	6021	14,39	Плщ: Акватория порта Тамань
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1	0,0000	0,0040	0001	62,62	Плщ: Акватория порта Тамань
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	1	0,0000	2,05e-05	6025	57,55	Плщ: Акватория порта Тамань
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	1	0,0000	2,46e-07	0001	63,35	Плщ: Акватория порта Тамань
0328	Углерод (Пигмент черный)	1	0,0000	0,0031	0001	62,27	Плщ: Акватория порта Тамань
0330	Сера диоксид	1	0,0000	0,0077	6013	30,04	Плщ: Акватория порта Тамань
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1	0,0000	0,7176	0001	62,82	Плщ: Акватория порта Тамань
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1	0,0000	0,0020	0001	63,02	Плщ: Акватория порта Тамань
0349	Хлор	1	0,0000	4,06e-05	6025	57,55	Плщ: Акватория порта Тамань
0410	Метан	1	0,0000	7,85e-05	6021	14,39	Плщ: Акватория порта Тамань
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	1	0,0000	2,09e-05	6021	14,39	Плщ: Акватория порта Тамань
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	1	0,0000	3,51e-05	0026	55,92	Плщ: Акватория порта Тамань

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1	0,0000	0,0022	0001	63,00	Плщ: Акватория порта Тамань
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная	1	0,0000	7,32e-06	0026	55,92	Плщ: Акватория порта Тамань
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	1	0,0000	0,0004	6021	14,39	Плщ: Акватория порта Тамань
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1	0,0000	0,0022	0011	58,67	Плщ: Акватория порта Тамань
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	1	0,0000	0,0021	0009	66,52	Плщ: Акватория порта Тамань
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1	0,0000	0,0491	6013	73,40	Плщ: Акватория порта Тамань
6003	Группа суммации	1	0,0000	0,3427	6013	55,34	Плщ: Акватория порта Тамань
6004	Группа суммации	1	0,0000	0,3447	6013	55,01	Плщ: Акватория порта Тамань
6005	Группа суммации	1	0,0000	0,0023	0001	63,66	Плщ: Акватория порта Тамань
6010	Группа суммации	1	0,0000	0,0592	0001	62,59	Плщ: Акватория порта Тамань
6035	Группа суммации	1	0,0000	0,3447	6013	55,01	Плщ: Акватория порта Тамань
6038	Группа суммации	1	0,0000	0,0077	0001	62,30	Плщ: Акватория порта Тамань
6040	Группа суммации	1	0,0000	0,0612	0001	62,58	Плщ: Акватория порта Тамань
6041	Группа суммации	1	0,0000	0,0077	0001	62,26	Плщ: Акватория порта Тамань
6043	Группа суммации	1	0,0000	0,3496	6013	54,23	Плщ: Акватория порта Тамань
6204	Группа суммации	1	0,0000	0,0357	0001	62,58	Плщ: Акватория порта Тамань

Таблица 5.1.19 – Расчетные среднегодовые концентрации загрязняющих веществ с учетом фона Акватория порта «Тамань»

Загрязняющее вещество	Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
				№ источника на карте -	% вклада	

код	наименование				схеме		
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,0000	0,0254	0001	62,87	Плщ: Акватория порта Тамань
0303	Аммиак (Азота гидрид)	1	0,0000	7,15e-06	6024	14,57	Плщ: Акватория порта Тамань
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1	0,0000	0,0028	0001	62,87	Плщ: Акватория порта Тамань
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	1	0,0000	2,10e-05	6025	58,26	Плщ: Акватория порта Тамань
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	1	0,0000	7,80e-06	6012	60,34	Плщ: Акватория порта Тамань
0328	Углерод (Пигмент черный)	1	0,0000	0,0019	0001	63,59	Плщ: Акватория порта Тамань
0330	Сера диоксид	1	0,0000	0,0079	0001	62,52	Плщ: Акватория порта Тамань
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1	0,0000	0,2902	6013	29,83	Плщ: Акватория порта Тамань
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1	0,0000	0,0003	0001	63,07	Плщ: Акватория порта Тамань
0349	Хлор	1	0,0000	0,0021	6025	58,26	Плщ: Акватория порта Тамань
0703	Бенз/а/пирен	1	0,0000	0,0011	0001	62,90	Плщ: Акватория порта Тамань
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	1	0,0000	9,91e-06	6024	14,57	Плщ: Акватория порта Тамань
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1	0,0000	0,0038	0001	63,26	Плщ: Акватория порта Тамань
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная кислота)	1	0,0000	2,29e-06	0026	56,17	Плщ: Акватория порта Тамань

Из результатов проведённого расчёта рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере следует, что:

Рисунок 5.13 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Кавказ»

Рисунок 5.14 - Карта-схема расположения источников выбросов Акватория порта «Кавказ»

Сводные результаты расчётов рассеивания в атмосферном воздухе загрязняющих веществ при реализации хозяйственной деятельности по всем веществам приведены в таблице 5.1.21-5.1.22.

Таблица 5.1.21— Перечень источников, дающие наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы с учетом фона Акватория порта «Кавказ»

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе охранной зоны	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,0000	0,7722	0,6991	0007	50,79	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0303	Аммиак (Азота гидрид)	3	0,0000	0,0006	0,0005	6024	25,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,0000	0,0319	0,0260	0007	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	3	0,0000	0,0009	0,0007	6025	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	3	0,0000	1,36e-05	9,47e-06	6012	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0328	Углерод (Пигмент черный)	3	0,0000	0,0243	0,0200	0007	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0330	Сера диоксид	3	0,0000	0,0613	0,0496	0007	62,99	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3	0,0000	0,7458	0,6149	0010	21,91	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3	0,0000	0,0158	0,0129	0007	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0349	Хлор	3	0,0000	0,0018	0,0014	6025	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0410	Метан	3	0,0000	0,0004	0,0003	6024	25,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт;	3	0,0000	0,0013	0,0010	6024	25,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	3	0,0000	0,0023	0,0015	0026	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	3	0,0000	0,0177	0,0145	0007	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная	3	0,0000	0,0005	0,0003	0026	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	3	0,0000	0,0178	0,0136	6024	25,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	3	0,0000	0,0176	0,0144	0007	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	3	0,0000	0,1237	0,0800	0011	100,00	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	3	0,0000	0,7533	0,5025	0010	59,43	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6003	Группа суммации	3	0,0000	0,3714	0,2402	0010	42,31	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6004	Группа суммации	3	0,0000	0,3846	0,2528	0010	40,85	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6005	Группа суммации	3	0,0000	0,0182	0,0148	0007	96,47	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6010	Группа суммации	3	0,0000	0,4700	0,3823	0007	99,81	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6035	Группа суммации	3	0,0000	0,3840	0,2526	0010	40,91	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6038	Группа суммации	3	0,0000	0,0619	0,0503	0007	98,67	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6040	Группа суммации	3	0,0000	0,4857	0,3950	0007	99,89	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6041	Группа суммации	3	0,0000	0,0613	0,0496	0007	99,98	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6043	Группа суммации	3	0,0000	0,4160	0,2832	0010	37,77	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
6204	Азота диоксид, серы диоксид	3	0,0000	0,2834	0,2305	0007	52,15	Плщ: Акватория порта "Кавказ"

Таблица 5.1.22 – Расчетные среднегодовые концентрации загрязняющих веществ с учетом фона Акватория порта «Кавказ»

Загрязняющее вещество	Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
				№	%	

код	наименование			зоне	границе охранной зоны	источника на карте - схеме	вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,0000	0,5597	0,4316	0007	36,25	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0303	Аммиак (Азота гидрид)	3	0,0000	0,0004	0,0003	6024	20,04	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,0000	0,0401	0,0262	0007	54,88	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	3	0,0000	0,0011	0,0008	6025	80,15	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	3	0,0000	0,0005	0,0003	6012	83,81	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0328	Углерод (Пигмент черный)	3	0,0000	0,0279	0,0182	0007	54,12	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0330	Сера диоксид	3	0,0000	0,1147	0,0750	0007	42,06	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3	0,0000	0,3897	0,2980	0003	18,25	Плщ: Акватория порта "Кавказ
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3	0,0000	0,0050	0,0033	0007	54,67	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0349	Хлор	3	0,0000	0,1115	0,0819	6025	80,15	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
0703	Бенз/а/пирен	3	0,0000	0,0165	0,0108	0007	54,86	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	3	0,0000	0,0005	0,0004	6024	20,04	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1	0,0000	0,0562	0,0368	0007	54,47	Плщ: Акватория порта "Кавказ"
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилуксусная	1	0,0000	0,0002	0,0001	0026	85,54	Плщ: Акватория порта "Кавказ"

Из результатов проведённого расчёта рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере следует, что:

— загрязнение воздуха азота диоксидом (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,7722 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,6991 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха дигидросульфидом (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) с учетом фона, как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,7458 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,6149 долей ПДК на границе охранной зоны.

— загрязнение воздуха алканами С12-С19 (в пересчете на С), как веществом, определяющим наиболее широкую зону загрязнения, создает концентрацию 0,7533 долей ПДК на границе жилой зоны и 0,5025 долей ПДК на границе охранной зоны.

Карты распределения концентраций вредных веществ и групп веществ, обладающих комбинированным вредным воздействием, на период штатной работы (изолинии максимальных приземных концентраций на топографической основе в пределах расчётного прямоугольника) представлены в приложении 6.

Согласно результатам проведенных расчётов видно, что прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемых в процессе реализации хозяйственной деятельности ООО «НТК», не превышают установленных гигиенических нормативов для населенных мест.

5.1.3 Выбросы загрязняющих веществ во время наиболее опасных ЧС(Н) и их социально-экономических последствий для персонала, населения, окружающей среды, прилегающей территории

Основными возможными источниками аварийного разлива нефтепродуктов при проведении бункеровочных работ являются:

1) Топливный шланг на бункеруемом судне в случае его обрыва по причине гидроудара при внезапном закрытии вентиля на топливной магистрали экипажем бункеруемого судна.

2) Автотопливозаправщик при разгерметизации автоцистерны и выливе нефтепродуктов на причал;

3) Судно-бункеровщик при повреждении (разгерметизации) 2-х танков судна при ударе о навигационную опасность, износа или перенапряжения металла корпуса танка судна;

Максимальная производительность бункеровки судов:

диз. топливом – 150 т/час;

мазутом – 400 т/час.

Наибольшая длина между отсекающими клапанами грузовых шлангов - 40 метров, диаметр грузовых шлангов – 152,0 миллиметра. В соответствии с принятой технологической схемой и условиями проведения погрузочных (бункеровочных) операций принятое максимальное время остановки перекачки при аварии составит не более двух минут (0,033 часа).

Максимальная производительность погрузки нефтепродукта на судно бункеровщик:

диз. топливом – 40 т/час;

мазутом – 40 т/час.

Наибольшая длина между отсекающими клапанами грузовых шлангов - 40 метров, диаметр грузовых шлангов – 100,0 миллиметра. В соответствии с принятой технологической схемой и условиями проведения погрузочных операций, принятое максимальное время остановки перекачки при аварии составит не более двух минут (0,033 часа).

Таблица 5.1.23 – Результаты оценки параметров риска возникновения ЧС (Н)

Источник ЧС(Н)	Расчетная частота возникновения ЧС(Г), 1/год	Прогнозируемый Объем разлива нефтепродуктов, $м^3$.
С1.Бункеровщик (разрушение грузового шланга при бункеровке судов, перелив)	$1x10^{-2}$	5,264 (диз.топливо) 13,92 (мазут)
С2.Бункеровщик (столкновение с повреждением борта и выливом груза). Для судов с двойным дном и двойными бортами - 50 % 2 смежных танков максимального объема (Пост. Правительства РФ №1189 от 14.11.2014г.)	$1,55x10^{-6}$ 1/(судно*год)	(667max) 50 % объема 2-х смежных танков 333,5 (мазут)
С3.Автоцистерна (перекачка нефтепродуктов на бункеровщик)	$1x10^{-2}$	1,634(мазут)

Количественная оценка воздействия (степень загрязнения) на атмосферный воздух при авариях (испарение) рассчитана:

- ГОСТ Р 12.3.047-2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
- «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух». НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012г.
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Новополоцк, 1997 г.
- Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк,1997)». СПб., 1999 г.

Расчет выбросов представлен в таблице 5.1.24. Результаты расчета величин выбросов при горении нефтепродуктов представлены в таблице 5.1.25.

Таблица 5.1.24 - Результаты расчета величин выбросов при аварийных ситуациях (испарение нефтепродукта)

№	**Наименование продукта**	**Площадь зеркала разлива, (Sж), м2**	**Молярная масса паров нефтепродукта (Mi), кг/моль**	**Давление насыщенных паров н/п (Рн), кПа**	**Продолжительность испарения (t), час**	**Интенсивность испарения, кг/м2*с (Приложение И) $W=10^{-6}*ŋ*\sqrt{Mi}*Рн$**	**Величина выбросов УВ в атмосферу**	
							г/сек	**тонн**
							$G=W*10^3*Sж$	**$M=3,6*G*t*10^{-3}$**
С1(ДТ)								
1	**С1 (ДТ)**	17	207	1,2	4	1,727E-05	0,29359	0,004227696
Выбросы вредных веществ с учетом идентификации примесей								
				0333	0,28%	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000822052	1,18E-05
				2754	99,72%	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,292767948	0,004215858

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot T_з/1000$ т/год

K_1- удельный выброс конкретного ВВ (i) на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг$_1$/кг*j*;

m_j, кг/м^2/час - скорость выгорания нефтепродукта

$V_ж$, м^3 - объем нефтепродукта

Sср=4.63×Vж, м^2 - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_з$=16.67·$H_{ср}$/L, час - время существования зеркала горения

$H_{ср}$ м - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над поверхностью

L, мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$G=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср}/3.6$ г/с

Исходные данные для проведения расчета:

сценарий	скорость выгорания нефтепродукта, кг/м2/час	объем нефтепродукта, м3	площадь поверхности зеркала жидкости, м2	время существования зеркала горения, ч	толщина слоя нефтепродукта над поверхностью, м	линейная скорость выгорания нефтепродукта, мм/мин
С1М	72	13,92	55,679	0,5425	0,0384	1,18
С1ДТ	198	5,264	17	0,01236	0,0031	4,18
С2 М	72	333,5	18938	1,23329	0,0873	1,18
С3 М	72	1,634	54,5	0,5425	0,0384	1,18

Таблица 5.1.25-Результаты расчета величин выбросов при горении нефтепродуктов

Код в-ва	Название вещества	Удельные выбросы вредных веществ	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
С1 (Мазут)				
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,084	93,54072	0,182678748
328	Углерод (Пигмент черный)	0,17	189,3086	0,36970699
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00552	6,1469616	0,012004603
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000897	0,99888126	0,001950748
330	Серы диоксид	0,0278	0,007722222	0,060457967
380	Диоксид углерода	1	1113,58	2,174746998
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001	1,11358	0,002174747
317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)	0,001	1,11358	0,002174747
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,001	1,11358	0,002174747
1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	0,015	16,7037	0,032621205
С1 (ДТ)				
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,084	78,54	0,003495541
328	Углерод (Пигмент черный)	0,17	158,95	0,007074309

301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00552	5,1612	0,000229707
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000897	0,838695	3,73274E-05
330	Серы диоксид	0,0278	25,993	0,001156858
380	Диоксид углерода	1	935	0,041613584
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001	0,935	4,16136E-05
317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)	0,001	0,935	4,16136E-05
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,001	0,935	4,16136E-05
1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	0,015	14,025	0,000624204
С2 (Мазут)				
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,084	378760	141,2582205
328	Углерод (Пигмент черный)	0,17	64389,2	285,879732
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00552	2090,7552	9,282683062
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000897	339,74772	1,508435998
330	Серы диоксид	0,0278	10529,528	46,7497444
380	Диоксид углерода	1	378760	1681,645482
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001	378,76	1,681645482
317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)	0,001	378,76	1,681645482
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,001	378,76	1,681645482
1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	0,015	5681,4	25,22468223
С3 (Мазут)				
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,084	91,56	0,178810535
328	Углерод (Пигмент черный)	0,17	185,3	0,361878463
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00552	6,0168	0,011750407
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000897	0,97773	0,001909441
330	Серы диоксид	0,0278	0,007722222	0,059177772
380	Диоксид углерода	1	1090	2,128696841
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001	1,09	0,002128697
317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота,	0,001	1,09	0,002128697

	формонитрил)			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,001	1,09	0,002128697
1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	0,015	16,35	0,031930453

Результаты расчетов рассеивания вредных веществ при возникновении аварийных ситуаций в атмосферу представлены в Приложении 6.

5.2 Прогноз характера и степени шумового воздействия

5.2.1 Определение типов источников шума и их качественных характеристик

Источниками шума при осуществлении хозяйственной деятельности являются:

- автотранспорт;
- судовые энергетические установки при стоянке судов у причалов.

Шумовые характеристики источников шума, которые будут иметь место при использовании оборудования и механизмов, оценивались с использованием справочных данных (Справочник проектировщика. Защита от шума в градостроительстве. Под ред. Г.Л. Осипова, М. Стройиздат, 1993г. (далее Справочник). Шумовые характеристики судов портового флота и грузовых судов приняты на расстоянии 25 метров от плоскости борта судна по таблице 22 Справочника.

Уровни звука от источников предприятия определены согласно «Каталогу шумовых характеристик технологического оборудования» (к СНиП II-12-77), уровни звукового давления в октавных полосах частот и уровни звука, создаваемые автотранспортом, определены по базе данных «Расчет шума от транспортных потоков», входящей в состав ПК «Эколог-Шум».

Шумовые характеристики представлены в таблице 5.2.1. Карта-схема расположения источников шума представлена на рисунке 5.2.1-5.2.7.

Таблица 5.2.1 - Шумовые характеристики источников

№ п/п	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La_э	La_м
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Порт Новороссийск												
001	СЭУ т/х "Фотон"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
002	СЭУ т/х "Флагман"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
003	Проезд топливозаправщика	50.8	57.3	52.8	49.8	46.8	46.8	43.8	37.8	25.3	51.1	62.1
004	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
005	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
006	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
007	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
008	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
009	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
Акватория порта Новороссийск рейд 415-416												
001	СЭУ т/х "Фотон"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
002	СЭУ т/х "Флагман"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
003	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
004	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
005	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
006	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
007	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
008	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
Порт Геленджик												
001	СЭУ т/х "Фотон"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
002	СЭУ т/х "Флагман"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
003	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
004	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
005	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
006	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
007	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0

№ п/п	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La_э	La_м
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
008	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
Порт Тамань												
001	СЭУ т/х "Флагман"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
002	СЭУ т/х "Фотон"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
003	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
004	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
005	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
006	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
007	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
008	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
Порт Анапа												
001	СЭУ т/х "Фотон"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
002	СЭУ т/х "Флагман"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
003	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
004	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
Порт Туапсе												
001	СЭУ т/х "Фотон"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
002	СЭУ т/х "Флагман"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
003	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
004	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
005	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
006	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
007	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
008	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
Порт Кавказ												
001	СЭУ т/х "Фотон"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
002	СЭУ т/х "Флагман"	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9	52.0	72.0
003	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
004	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
005	Насосы т/х "Фотон"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
006	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
007	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0
008	Насосы т/х "Флагман"	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	75.0

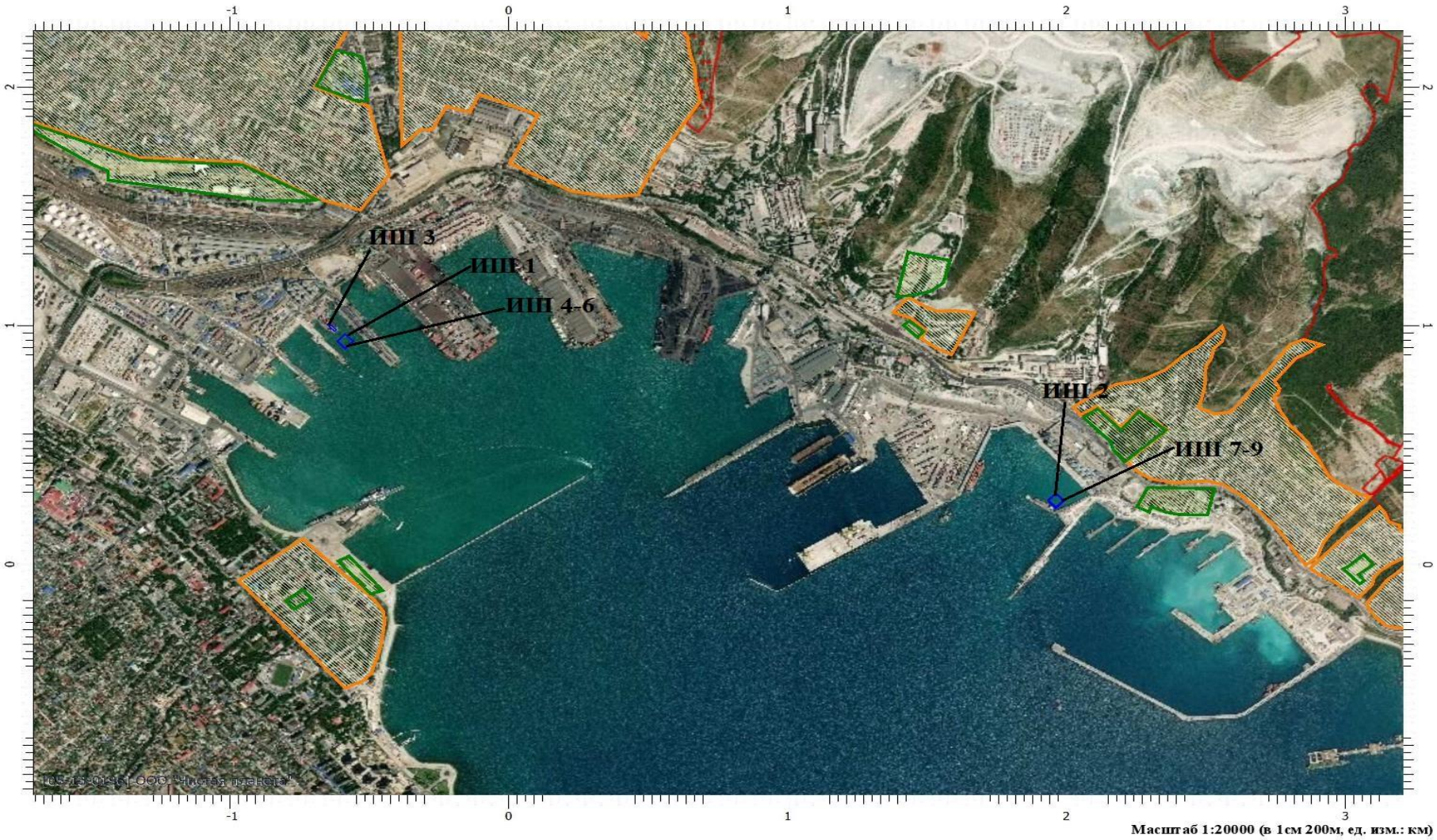


Рисунок 5.2.1 – Карта-схема расположения источников шума Акватория порта «Новороссийск»

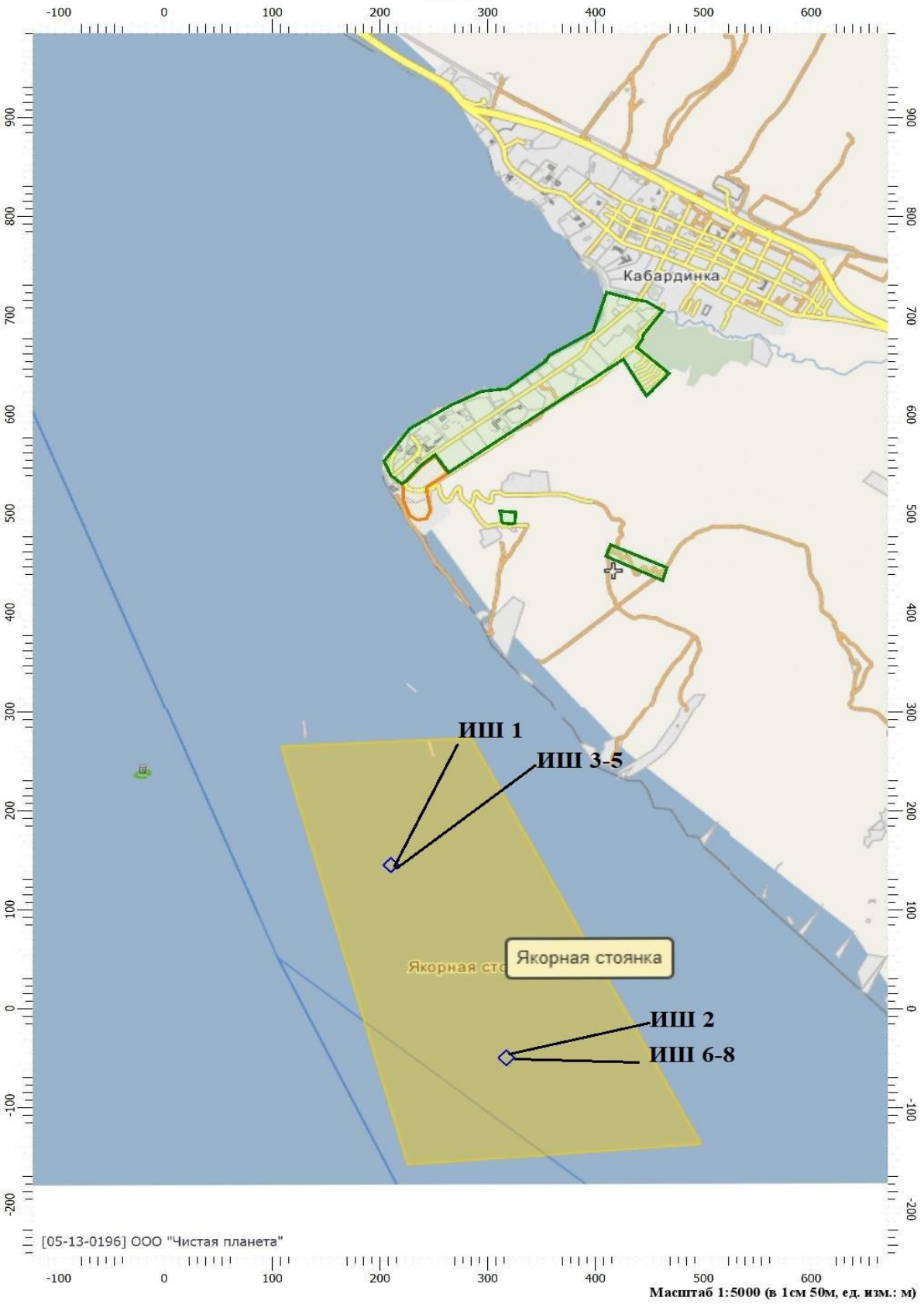


Рисунок 5.2.2 – Карта-схема расположения источников шума Акватория порта «Новороссийск» рейд 416

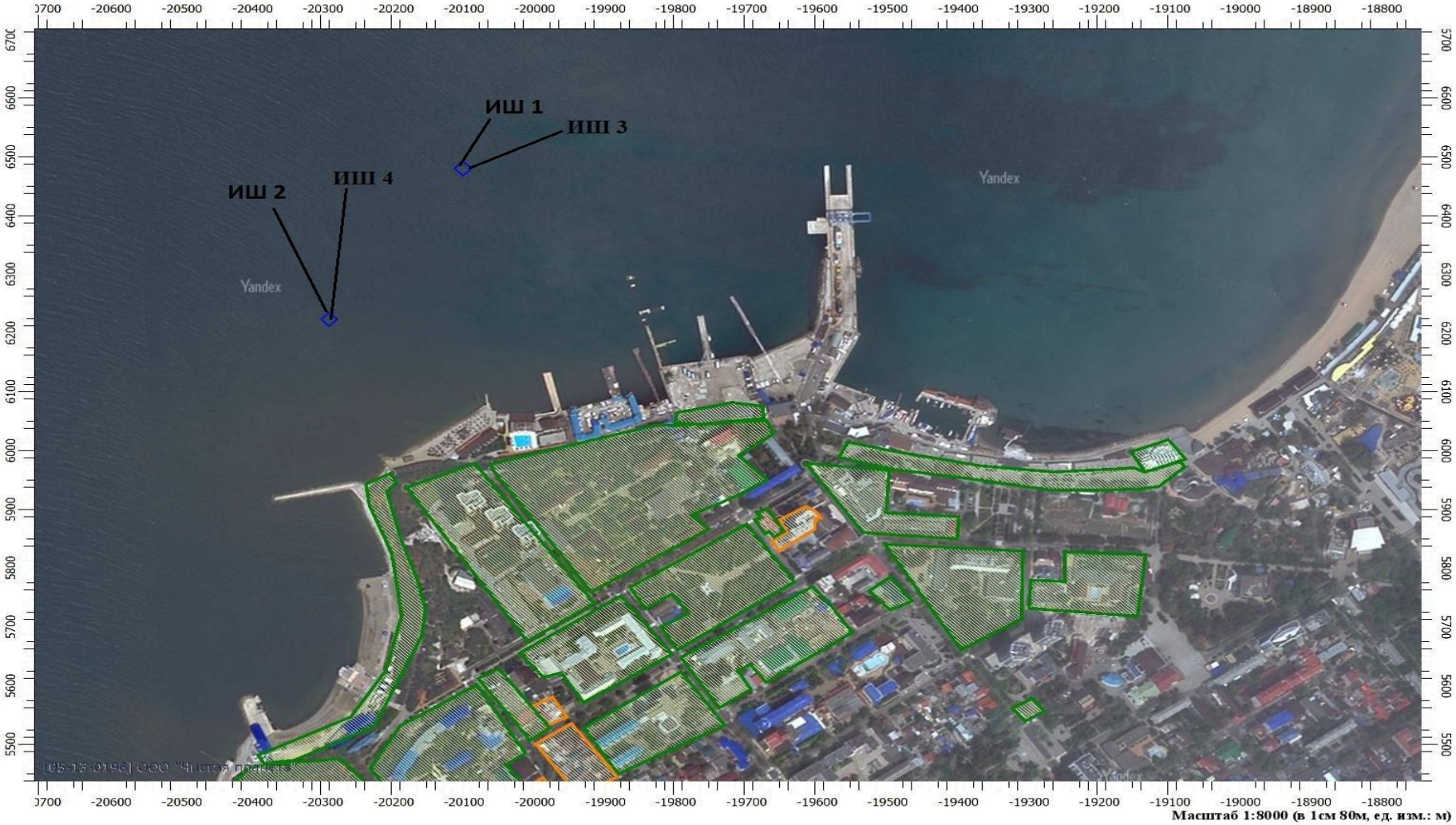


Рисунок 5.2.3 – Карта-схема расположения источников шума Акватория порта «Анапа»

Рисунок 5.2.4 – Карта-схема расположения источников шума Акватория порта «Геленджик»

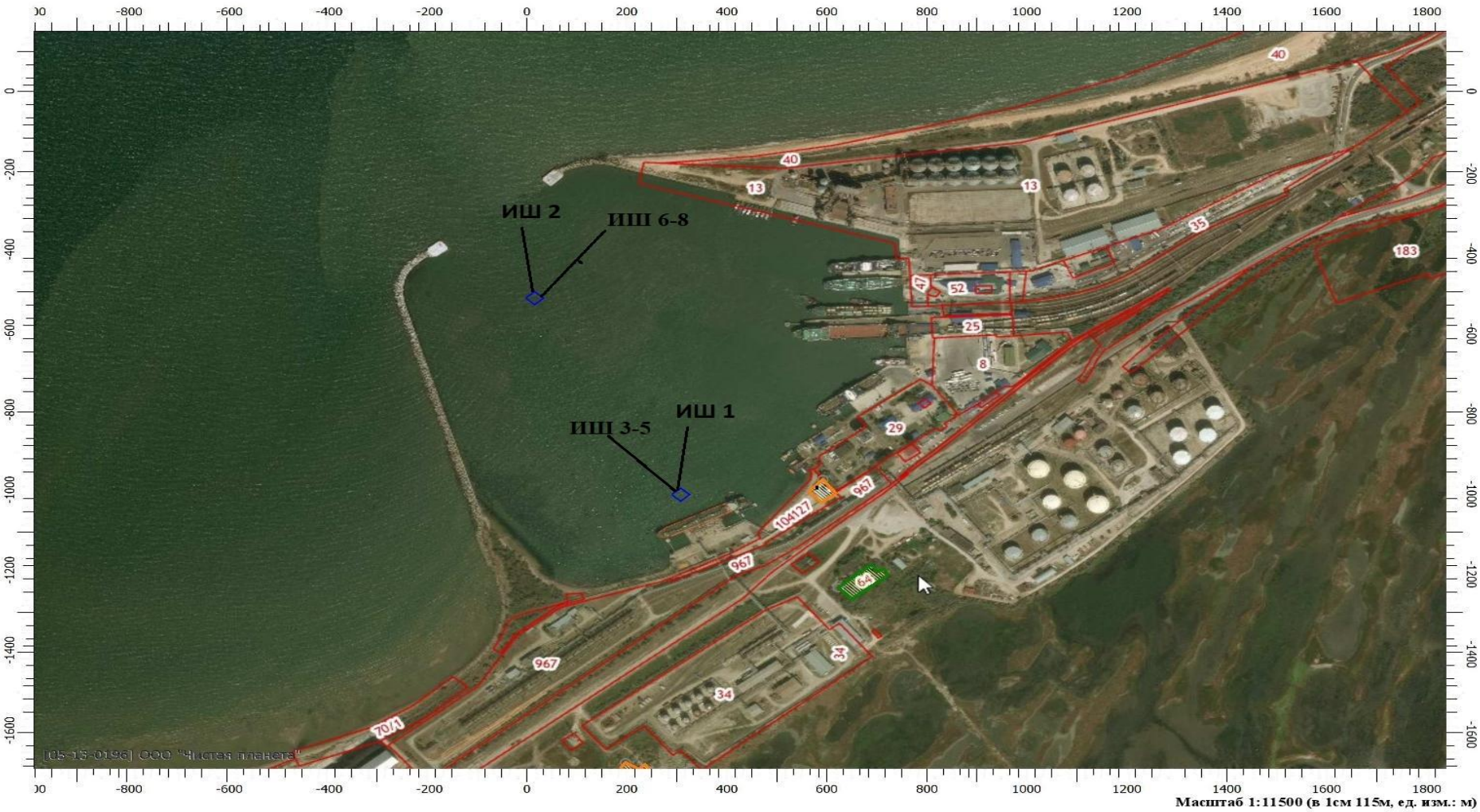


Рисунок 5.2.5 – Карта-схема расположения источников шума Акватория порта «Кавказ»

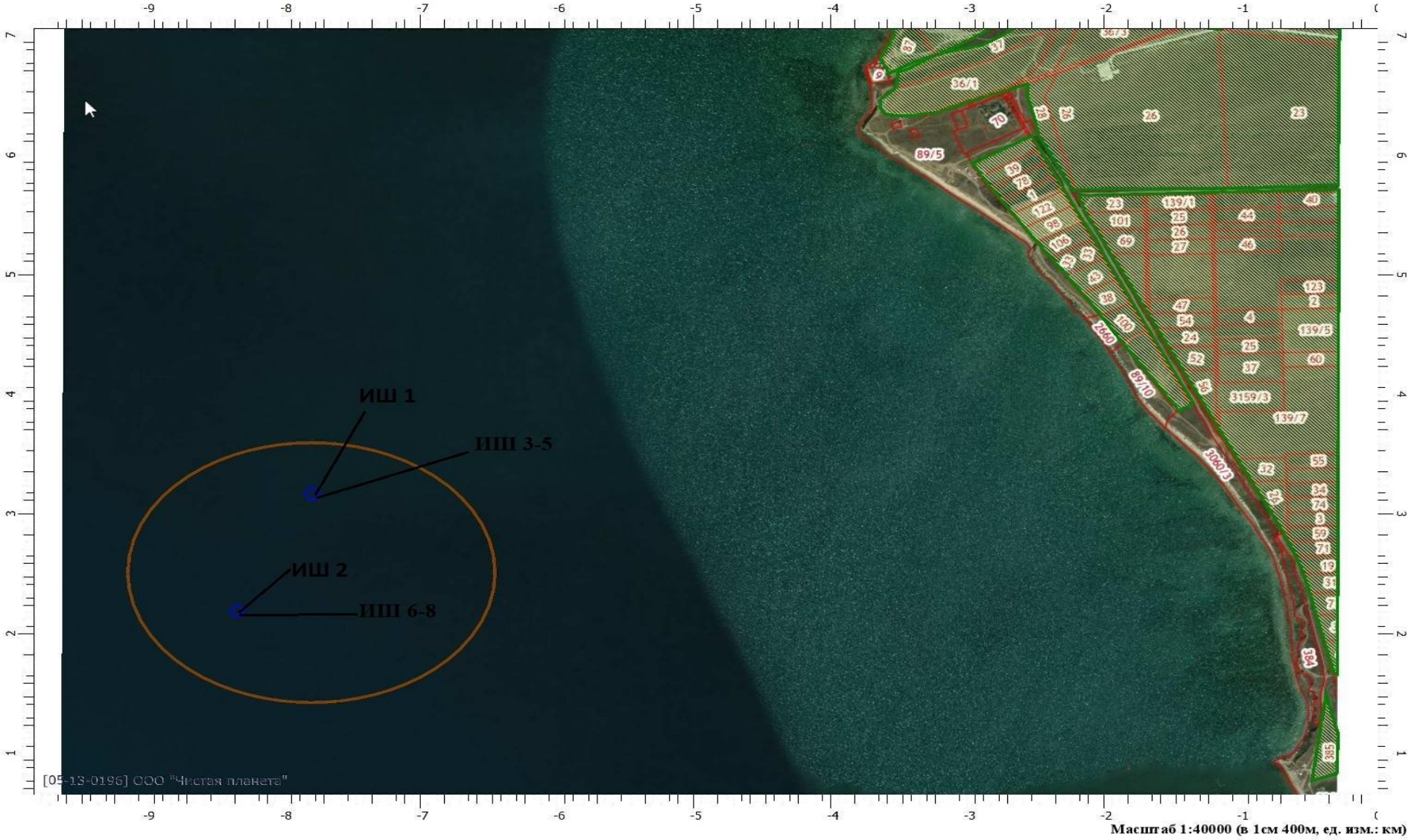


Рисунок 5.2.6 – Карта-схема расположения источников шума Акватория порта «Тамань»

Рисунок 5.2.7 – Карта-схема расположения источников шума Акватория порта «Туапсе»

5.2.2 Расчет и анализ воздействия шума

Нормирование шумового воздействия на прилегающей территории, акустические расчеты уровня шума от предприятия выполнены на основании требований следующих нормативных документов:

— СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»;

— СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Цель проведения расчета – выявление максимального уровня шума на границе жилой зоны и на границе санитарно-защитной зоны.

Для оценки влияния шума рассматриваемого объекта проведен акустический расчет с использованием программного комплекса «Эколог-Шум» 2.4.5.5874, разработанного фирмой «Интеграл».

Нанесена расчетная сетка, полностью покрывающая предприятие и прилегающую территорию. Расчет проводился исходя из наиболее неблагоприятных условий, задействованы все источники шума, которые работают одновременно. На основе полученных данных с помощью ПК «Эколог-Шум» был произведен детализированный расчет. Результаты расчетов уровней звукового давления представлены в Приложении 7.

Были выбраны расчетные точки по границам ближайших нормируемых объектов.

В таблице 5.2.2 приведена информация о расчетной площадке и количестве расчетных точек. Карта-схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.3.1.

Таблица 5.2.2 — Расчетные точки (Акватория порта «Новороссийск»)

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	-743.50	74.50	1,50	на границе жилой зоны
2	-551.50	1520.50	1,50	на границе жилой зоны
3	-762.00	1538.00	1,50	на границе охранной зоны
4	1407.50	1152.50	1,50	на границе охранной зоны
5	1565.50	914.00	1,50	на границе жилой зоны
6	2072.50	616.00	1,50	на границе охранной зоны
7	2269.50	258.50	1,50	на границе охранной зоны
8	2387.50	357.00	1,50	на границе жилой зоны
9	2841.50	47.50	1,50	на границе жилой зоны
10	3083.50	-162.50	1,50	на границе жилой зоны
11	404.00	1576.50	1,50	на границе жилой зоны
12	-460.00	-101.50	1,50	на границе охранной зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-858.50	619.00	3328.50	619.00	2020.00	200,00	200,00	1,50

Рисунок 5.3.1 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Новороссийск»

Таблица 5.2.3 — Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления на границе ближайших нормируемых объектов в дневное/ночное время

№	Наименование	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука La, дБА	Уровень звука La_m, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Нормативные знач. согл. СанПиН 1.2.3685-21		90/83	75/67	66/57	59/49	54/44	50/40	47/37	45/35	44/33	55/45	70/60
Акватория порта «Новороссийск»												
1	Точка на границе жилой зоны	22.6	25.8	24.7	23.7	22.5	20.6	11.3	0	0	24.10	45.60
2	Точка на границе жилой зоны	26.4	30.1	28.5	27.5	26.5	25.2	18.5	0.2	0	28.70	49.40
3	Точка на границе охранной зоны	25.9	29.7	27.9	26.9	25.9	24.5	17.6	0	0	28.00	48.80
4	Точка на границе охранной зоны	20.5	22	22.6	22	20.7	18.4	8.1	0	0	22.10	44.20
5	Точка на границе жилой зоны	22.5	23.5	24.7	24.5	23.6	21.8	13.6	0	0	25.30	47.00
6	Точка на границе охранной зоны	28.1	28.5	30.5	30.6	30.3	29.3	23.9	11.4	0	32.80	53.70
7	Точка на границе охранной зоны	29.5	29.9	31.9	32.1	31.9	31	26	14.9	0	34.50	55.30
8	Точка на границе жилой зоны	26.7	27.1	29	29.1	28.7	27.6	21.9	7.8	0	31.10	52.10
9	Точка на границе жилой зоны	20.6	21.3	22.8	22.5	21.7	19.7	10.7	0	0	23.20	45.10
10	Точка на границе жилой зоны	18.3	19.2	20.2	19.9	18.7	15.9	5.5	0	0	19.80	42.10
11	Точка на границе жилой зоны	20.7	23.8	22.7	21.6	20	17.5	5.8	0	0	21.20	43.10
12	Точка на границе охранной зоны	21.3	24.4	23.3	22.2	20.8	18.6	8.2	0	0	22.20	43.90

Из анализа таблиц 5.2.3 можно сделать вывод, что уровни звука от деятельности предприятия не превышают установленные гигиенические нормативы для населенных мест. Мероприятия по защите от шума не требуются.

В таблице 5.2.4 приведена информация о расчетной площадке и количестве расчетных точек. Карта-схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.3.2.

Таблица 5.2.4— Расчетные точки (Акватория порта, рейд 416)

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	413.50	466.50	1,50	на границе охранной зоны
2	313.00	492.50	1,50	на границе охранной зоны
3	204.00	553.00	1,50	на границе охранной зоны
4	221.50	531.00	1,50	на границе жилой зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-86.50	220.75	600.00	220.75	766.50	200,00	200,00	1,50

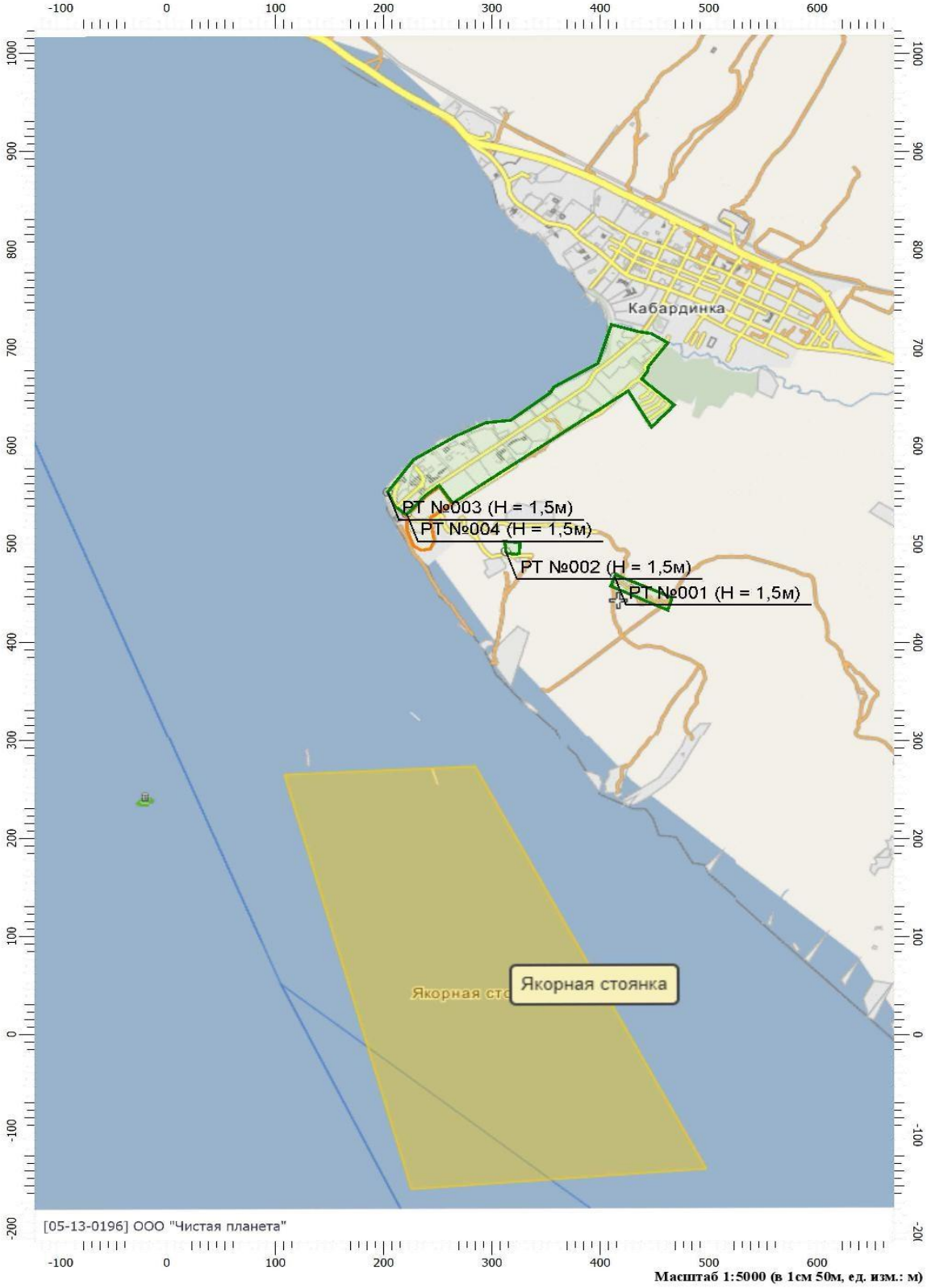


Рисунок 5.3.2 – Карта-схема расположения расчетных точек (Акватория порта, рейд 416)

Таблица 5.2.5 — Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления на границе ближайших нормируемых объектов в дневное/ночное время

№	Наименование	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука La, дБА	Уровень звука La_m, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Нормативные знач. согл. СанПиН 1.2.3685-21		90/83	75/67	66/57	59/49	54/44	50/40	47/37	45/35	44/33	55/45	70/60
Акватория порта рейд 416												
1	Точка на границе охранной зоны	29.5	29.8	31.9	32	31.7	30.6	24.9	11.4	0	34.00	55.10
2	Точка на границе охранной зоны	29.7	30	32.1	32.2	31.9	30.8	25.2	12.1	0	34.30	55.30
3	Точка на границе охранной зоны	28.7	29	31	31.2	30.8	29.6	23.7	9.1	0	33.10	54.20
4	Точка на границе жилой зоны	29.1	29.4	31.5	31.6	31.2	30.1	24.4	10.7	0	33.60	54.60

Из анализа таблиц 5.2.5 можно сделать вывод, что уровни звука от деятельности предприятия не превышают установленные гигиенические нормативы для населенных мест. Мероприятия по защите от шума не требуются.

В таблице 5.2.6 приведена информация о расчетной площадке и количестве расчетных точек. Карта-схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.3.3.

Таблица 5.2.6 — Расчетные точки Акватория порта «Геленджик»

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	437.50	-219.00	1,50	на границе охранной зоны
2	108.33	348.79	1,50	на границе жилой зоны
3	516.00	-539.50	1,50	на границе охранной зоны
4	-13.50	143.00	1,50	на границе жилой зоны
5	158.50	-218.50	1,50	на границе охранной зоны
6	151.50	-66.00	1,50	на границе жилой зоны
7	-123.50	58.00	1,50	на границе охранной зоны
8	-85.60	585.00	1,50	на границе жилой зоны
9	129.00	376.50	1,50	на границе охранной зоны
10	-178.50	-89.50	1,50	на границе жилой зоны
11	208.50	-506.50	1,50	на границе жилой зоны
12	-81.00	-253.50	1,50	на границе охранной зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-370.00	17.50	798.50	2.00	1466.00	200,00	200,00	1,50

Рисунок 5.3.3 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Геленджик»

Таблица 5.2.7 — Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления на границе ближайших нормируемых объектов в дневное/ночное время

№	Наименование	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука La, дБА	Уровень звука La_m, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Нормативные знач. согл. СанПиН 1.2.3685-21		90/83	75/67	66/57	59/49	54/44	50/40	47/37	45/35	44/33	55/45	70/60
Акватория порта «Геленджик»												
1	Точка на границе охранной зоны	28.8	29.1	31.2	31.3	30.9	29.7	23.7	8.8	0	33.20	54.30
2	Точка на границе жилой зоны	31.5	31.8	33.9	34.1	33.9	33	28.1	18	0	36.60	57.30
3	Точка на границе охранной зоны	24.9	25.2	27.2	27.1	26.5	24.8	16.9	0	0	28.20	49.90
4	Точка на границе жилой зоны	28.7	29	31.1	31.2	30.9	29.8	24.1	11	0	33.20	54.30
5	Точка на границе охранной зоны	27.2	27.5	29.5	29.6	29.1	27.8	21.2	4.3	0	31.20	52.50
6	Точка на границе жилой зоны	29.2	29.5	31.5	31.7	31.3	30.2	24.6	11.3	0	33.70	54.70
7	Точка на границе охранной зоны	26.5	26.8	28.8	28.9	28.4	27	20.4	4.1	0	30.40	51.80
8	Точка на границе жилой зоны	25.8	26.1	28.1	28.2	27.6	26.2	19.3	2.1	0	29.60	51.00
9	Точка на границе охранной зоны	31.7	32	34.1	34.3	34.1	33.2	28.4	18.6	0	36.80	57.50
10	Точка на границе жилой зоны	25	25.3	27.3	27.3	26.6	25.1	17.7	0	0	28.50	50.00
11	Точка на границе жилой зоны	24.4	24.6	26.6	26.5	25.8	24.1	15.8	0	0	27.50	49.30
12	Точка на границе охранной зоны	24.8	25.1	27.1	27	26.4	24.8	17.2	0	0	28.20	49.80

Из анализа таблиц 5.2.7 можно сделать вывод, что уровни звука от деятельности предприятия не превышают установленные гигиенические нормативы для населенных мест. Мероприятия по защите от шума не требуются.

В таблице 5.2.8 приведена информация о расчетной площадке и количестве расчетных точек. Карта-схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.3.4.

Таблица 5.2.8 — Расчетные точки Акватория порта «Туапсе»

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	1985.00	1918.00	1,50	на границе жилой зоны
2	2708.00	1626.00	1,50	на границе жилой зоны
3	2929.50	1745.50	1,50	на границе жилой зоны
4	1611.00	1956.50	1,50	на границе жилой зоны
5	2661.00	1551.00	1,50	на границе охранной зоны
6	2274.00	1660.50	1,50	на границе охранной зоны
7	2636.50	1670.00	1,50	на границе охранной зоны
8	2501.00	1932.50	1,50	на границе охранной зоны
9	2486.00	1736.50	1,50	на границе охранной зоны
10	2373.00	1818.00	1,50	на границе охранной зоны
11	2242.00	1774.00	1,50	на границе охранной зоны
12	2342.50	1900.00	1,50	на границе охранной зоны
13	2172.00	1848.00	1,50	на границе охранной зоны
14	2046.50	1966.50	1,50	на границе охранной зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	1407.00	1194.00	3001.50	1194.00	1758.00	200,00	200,00	1,50

Рисунок 5.3.4 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Туапсе»

Таблица 5.2.9 — Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления на границе ближайших нормируемых объектов в дневное/ночное время

№	Наименование	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука La, дБА	Уровень звука La_m, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Нормативные знач. согл. СанПиН 1.2.3685-21		90/83	75/67	66/57	59/49	54/44	50/40	47/37	45/35	44/33	55/45	70/60
Акватория порта «Туапсе»												
1	Точка на границе жилой зоны	21.6	21.9	23.8	23.5	22.6	20.2	10.4	0	0	23.90	46.00
2	Точка на границе жилой зоны	20.5	20.7	22.6	22.2	21.1	18.3	7.5	0	0	22.10	44.50
3	Точка на границе жилой зоны	19	19.2	20.9	20.4	18.8	15.9	3.7	0	0	19.80	42.50
4	Точка на границе жилой зоны	21.7	21.9	23.8	23.6	22.6	20.4	10.8	0	0	24.00	46.00
5	Точка на границе охранной зоны	21.1	21.3	23.2	22.9	21.8	19.5	8.9	0	0	23.10	45.30
6	Точка на границе охранной зоны	22.5	22.8	24.7	24.5	23.6	21.6	12.1	0	0	25.10	47.00
7	Точка на границе охранной зоны	20.7	20.9	22.7	22.4	21.3	18.5	7.9	0	0	22.40	44.70
8	Точка на границе охранной зоны	19.9	20.2	22	21.6	20.4	17.4	6.2	0	0	21.30	43.80
9	Точка на границе охранной зоны	21	21.3	23.1	22.8	21.8	19.3	8.8	0	0	23.00	45.20
10	Точка на границе охранной зоны	21.1	21.3	23.2	22.8	21.8	19.3	8.9	0	0	23.00	45.20
11	Точка на границе охранной зоны	21.9	22.1	24	23.8	22.8	20.6	10.8	0	0	24.20	46.20
12	Точка на границе охранной зоны	20.7	20.9	22.8	22.4	21.3	18.8	8.1	0	0	22.50	44.80
13	Точка на границе охранной зоны	21.6	21.9	23.7	23.5	22.5	20.2	10.3	0	0	23.80	45.90
14	Точка на границе	21.1	21.4	23.2	22.9	21.9	19.5	9.3	0	0	23.20	45.30

№	Наименование	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука La, дБА	Уровень звука La_m, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Нормативные знач. согл. СанПиН 1.2.3685-21		90/83	75/67	66/57	59/49	54/44	50/40	47/37	45/35	44/33	55/45	70/60
	охранной зоны											

Из анализа таблиц 5.2.9 можно сделать вывод, что уровни звука от деятельности предприятия не превышают установленные гигиенические нормативы для населенных мест. Мероприятия по защите от шума не требуются.

В таблице 5.2.10 приведена информация о расчетной площадке и количестве расчетных точек. Карта-схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.3.5.

Таблица 5.2.10 — Расчетные точки Акватория порта «Анапа»

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	-19523.00	5761.00	1,50	на границе охранной зоны
2	-19785.50	5650.50	1,50	на границе охранной зоны
3	-19245.50	5827.00	1,50	на границе охранной зоны
4	-19501.00	5840.50	1,50	на границе охранной зоны
5	-19612.50	5978.00	1,50	на границе охранной зоны
6	-19553.00	6014.50	1,50	на границе охранной зоны
7	-19152.00	5998.00	1,50	на границе охранной зоны
8	-20178.50	5937.00	1,50	на границе охранной зоны
9	-20077.00	5612.00	1,50	на границе охранной зоны
10	-20006.50	5641.00	1,50	на границе охранной зоны
11	-19861.50	5767.50	1,50	на границе охранной зоны
12	-19682.50	5893.50	1,50	на границе охранной зоны
13	-20201.00	5961.50	1,50	на границе охранной зоны
14	-20056.00	5966.50	1,50	на границе охранной зоны
15	-19795.50	6064.50	1,50	на границе охранной зоны
16	-19649.50	5882.50	1,50	на границе жилой зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-20645.50	6145.50	-19096.00	6145.50	1150.00	200,00	200,00	1,50

Рисунок 5.3.5 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Анапа»

Таблица 5.2.11 — Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления на границе ближайших нормируемых объектов в дневное/ночное время

№	Наименование	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука La, дБА	Уровень звука La_m, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Нормативные знач. согл. СанПиН 1.2.3685-21		90/83	75/67	66/57	59/49	54/44	50/40	47/37	45/35	44/33	55/45	70/60
Акватория порта «Анапа»												
1	Точка на границе охранной зоны	22.5	22.5	24	24.3	23.7	21.6	12.5	0	0	25.10	47.30
2	Точка на границе охранной зоны	23.1	23.2	24.6	25	24.5	22.6	13.9	0	0	26.00	48.10
3	Точка на границе охранной зоны	21.1	21.1	22.5	22.7	21.9	19.6	9.5	0	0	23.20	45.50
4	Точка на границе охранной зоны	22.8	22.9	24.3	24.7	24.1	22.1	13.2	0	0	25.60	47.70
5	Точка на границе охранной зоны	24.6	24.6	26.1	26.6	26.1	24.5	16.6	0	0	27.90	49.70
6	Точка на границе охранной зоны	24.3	24.3	25.8	26.3	25.8	24.1	16.1	0	0	27.50	49.40
7	Точка на границе охранной зоны	21.1	21.1	22.5	22.7	21.9	19.6	9.5	0	0	23.20	45.50
8	Точка на границе охранной зоны	28.4	28.4	30	30.7	30.5	29.3	23.3	8.8	0	32.70	54.10
9	Точка на границе охранной зоны	23.8	23.9	25.3	25.8	25.3	23.5	15.3	0	0	26.90	48.90
10	Точка на границе охранной зоны	23.9	24	25.5	25.9	25.4	23.6	15.5	0	0	27.10	49.00
11	Точка на границе охранной зоны	24.6	24.6	26.1	26.6	26.2	24.5	16.7	0	0	27.90	49.80
12	Точка на границе охранной зоны	24.5	24.6	26	26.5	26.1	24.4	16.5	0	0	27.80	49.70
13	Точка на границе охранной зоны	28.9	29	30.5	31.2	31.1	29.9	24.2	10.8	0	33.40	54.70
14	Точка на границе охранной зоны	28.2	28.2	29.8	30.5	30.3	29.1	23	8.2	0	32.50	53.90
15	Точка на границе охранной зоны училище	27	27.1	28.6	29.2	28.9	27.6	21	4	0	31.00	52.50
16	Точка на границе жилой зоны	24.2	24.2	25.7	26.2	25.7	23.9	15.9	0	0	27.30	49.30

Из анализа таблиц 5.2.11 можно сделать вывод, что уровни звука от деятельности предприятия не превышают установленные гигиенические нормативы для населенных мест. Мероприятия по защите от шума не требуются.

В таблице 5.2.12 приведена информация о расчетной площадке и количестве расчетных точек. Карта-схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.3.6.

Таблица 5.2.12 — Расчетные точки Акватория порта «Тамань»

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	-3631.00	6446.50	1,50	на границе охранной зоны
2	-2907.00	5845.00	1,50	на границе охранной зоны
3	-2259.50	5021.50	1,50	на границе охранной зоны
4	-1460.00	3906.50	1,50	на границе охранной зоны
5	-788.50	3083.00	1,50	на границе охранной зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-9450.00	3614.25	-750.00	3614.25	6000.00	200,00	200,00	1,50

Рисунок 5.3.6 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Тамань»

Таблица 5.2.13 — Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления на границе ближайших нормируемых объектов в дневное/ночное время

№	Наименование	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука La, дБА	Уровень звука La_m, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Нормативные знач. согл. СанПиН 1.2.3685-21		90/83	75/67	66/57	59/49	54/44	50/40	47/37	45/35	44/33	55/45	70/60
Акватория порта «Тамань»												
1	Точка на границе охранной зоны	6.9	6.4	6.1	2	0	0	0	0	0	0.00	23.00
2	Точка на границе охранной зоны	6.5	6	5.7	1.3	0	0	0	0	0	0.00	22.20
3	Точка на границе охранной зоны	6.2	5.6	5.3	0.6	0	0	0	0	0	0.00	21.50
4	Точка на границе охранной зоны	5.5	4.9	4.4	0	0	0	0	0	0	0.00	19.90
5	Точка на границе охранной зоны	4.8	4.1	0.9	0	0	0	0	0	0	0.00	18.20

Из анализа таблиц 5.2.13 можно сделать вывод, что уровни звука от деятельности предприятия не превышают установленные гигиенические нормативы для населенных мест. Мероприятия по защите от шума не требуются.

В таблице 5.2.14 приведена информация о расчетной площадке и количестве расчетных точек. Карта-схема расположения расчетных точек представлена на рисунке 5.3.7.

Таблица 5.2.14 — Расчетные точки Акватория порта «Кавказ»

Код	**Координаты (м)**		**Высота (м)**	**Тип точки**
	X	**Y**		
1	623.00	-1239.00	1,50	на границе охранной зоны
2	-64.00	-1762.50	1,50	на границе охранной зоны
3	592.00	-969.00	1,50	на границе жилой зоны
4	197.50	-1676.00	1,50	на границе жилой зоны
5	-68.50	-1907.00	1,50	на границе охранной зоны

Параметры расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)			
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Площадка	-359.00	-917.25	1626.50	-917.25	2107.50	50,00	50,00	1,50

Рисунок 5.3.7 – Карта-схема расположения расчетных точек Акватория порта «Кавказ»

Таблица 5.2.15 — Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления на границе ближайших нормируемых объектов в дневное/ночное время

№	Наименование	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука La, дБА	Уровень звука La_m, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Нормативные знач. согл. СанПиН 1.2.3685-21		90/83	75/67	66/57	59/49	54/44	50/40	47/37	45/35	44/33	55/45	70/60
Акватория порта «Кавказ»												
1	Точка на границе охранной зоны	28.1	28.4	30.4	30.6	30.2	29.1	23.3	10.1	0	32.50	53.60
2	Точка на границе охранной зоны	22.7	22.9	24.8	24.7	23.8	21.8	12.8	0	0	25.30	47.30
3	Точка на границе жилой зоны	30.6	30.9	33	33.2	32.9	32	26.9	16.1	0	35.50	56.30
4	Точка на границе жилой зоны	24.1	24.4	26.3	26.3	25.6	23.9	15.9	0	0	27.30	49.00
5	Точка на границе охранной зоны	21.5	21.8	23.6	23.4	22.4	20.1	10.3	0	0	23.70	45.80

Из анализа таблиц 5.2.15 можно сделать вывод, что уровни звука от деятельности предприятия не превышают установленные гигиенические нормативы для населенных мест. Мероприятия по защите от шума не требуются.

5.3 Прогноз характера и степени воздействия на поверхностные морские воды

5.3.1 Определение возможных источников и видов воздействия

Основным видом воздействия на водные ресурсы намечаемой хозяйственной деятельности может стать поступление в акваторию моря загрязненных стоков и аварийные проливы нефтепродуктов при проведении бункеровочных операций.

Возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются:

– неочищенные или недостаточно очищенные производственные и бытовые сточные воды;

– аварийные сбросы и проливы сточных вод;

– осадки, выпадающие на поверхность водных объектов и содержащие пыль и загрязняющие вещества от промышленных выбросов;

– места хранения продукции и отходов производства;

– непроизводственная деятельность экипажей.

5.3.2 Прогноз величины воздействий

В Азово-Черноморском бассейне (акватория порта Кавказ, акватория порта Тамань) отсутствуют крупные источники загрязнения моря с суши и густонаселенные пункты.

Основными факторами, влияющими на качество морской среды в районе якорных стоянок и РПР «Таманский», являются:

– поступление в отдельные периоды опресненных и обогащенных органикой вод Азовского моря и Кизилташской группы лиманов;

– активность гидродинамических процессов;

– абразионно-оползневый характер клифа, сложение дна моря мягкими грунтами и мелководность;

– перевалка различных грузов на суда на акватории перегрузочных районов.

Порядок обращения с загрязненными водами, образующимися на морских судах, регламентируется международными конвенциями:

– Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78), принятая 2 ноября 1973 г в Лондоне, с изменениями и дополнениями от 17 февраля 1978 года;

– Конвенция о защите Черного моря от загрязнения (Бухарест, 21 апреля 1992 г).

В соответствии с данными документами:

1. Запрещается сброс в море любых вредных жидких веществ и любых химических или других веществ в количестве или концентрациях, вредных для морской среды.

2. Любой сброс в море нефти или нефтесодержащей смеси запрещается, при этом «нефтесодержащая смесь» означает смесь с любым содержанием нефти.

3. Исключается любой сброс в море необработанных сточных вод.

С учетом концепции по предотвращению загрязнения морской среды, изложенной в международных конвенциях, участником которых является РФ, разработаны российские законодательные и нормативно-правовые акты, являющимися обязательными для исполнения хозяйствующими субъектами. Нарушение законодательства ведет к уголовной ответственности, предусмотренной УК РФ, ст. 252 «Загрязнение морской среды», а согласно ст. 77 Федерального закона «Об охране

окружающей среды», №7-ФЗ от 10.01.2002 г. причиненный ущерб должен быть возмещен в полном объеме.

Правила обращения со сточными водами на судах в общем виде определены в Федеральном законе «Об исключительной экономической зоне РФ», № 191-ФЗ от 17.12.1998 г, ст. 30 «Сброс вредных веществ» и детально прописаны в постановления Правительства РФ:

– Постановление от 24 марта 2000 г. №251 «Об утверждении перечня вредных веществ, сброс которых в исключительной экономической зоне Российской Федерации с судов, других плавучих средств, летательных аппаратов, искусственных островов, установок и сооружений запрещен»;

– Постановление от 3 октября 2000 г. №748 «Об утверждении пределов допустимых концентраций и условий сброса вредных веществ в исключительной экономической зоне Российской Федерации».

Сброс в акваторию сточных вод допускается при условии их очистки на судовой очистной установке, одобренной Морским Регистром Судоходства. Показатели очищенных сточных вод должны быть следующие:

– коли-индекс – не более 1000;

– БПК5 – не более 50 мг/л;

– взвешенные вещества – не более 50 мг/л.

Величина воздействия на водные объекты определяется двумя основными показателями:

– объем водопотребления;

– объем образования сточных вод.

Объемы водопотребления определяют величину истощения водных ресурсов, а объемы сточных вод – величину возможного загрязнения.

Объемы водопотребления определяем из условия обеспечения минимальной нормы водопотребления одним членом экипажа.

Минимальные нормы водопотребления определены СП 2.5.3650-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к отдельным видам транспорта и объектам транспортной инфраструктуры».

Минимальная норма водопотребления водой питьевого качества для судов совершающие рейсы продолжительностью до 24 часов составляет 50 литров в сутки на одного члена экипажа (таблица 5 СП 2.5.3650-20). Расчет объемов водопотребления представлен в таблице 5.3.1.

Расчет объемов водопотребления представлен в таблице 5.3.1.

Таблица 5.3.1 – Объемы водопотребления экипажами судов

Тип водоснабжения	**Численность экипажа, чел.**	**Количество рабочих дней, сут.**	**Объемы водопотребления**	
			$м^3$/сутки	**$м^3$/год**
т\х «ФОТОН» (2 смены)	22	365	1,1	401,5
т/х «ФЛАГМАН» (2 смены)	22	365	1,1	401,5
Итого:			**2,2**	**803**

Основными показателями возможного загрязнения водных объектов являются объемы загрязненных сточных вод. При реализации намечаемой деятельности будет образовываться следующие виды стоков:

– сточные воды – воды, отводимые после использования в бытовой и производственной деятельности человека;

– нефтесодержащие (льяльные) воды.

Расчетные объемы загрязненных стоков определяем в соответствии с Письмом Министерства Транспорта РФ № НС-23-667 от 30.03.01 г. Расчет объемов водопотребления представлен в таблице 5.3.2.

Расчетные значения суточного накопления сточных вод для средних грузовых и буксирных судов составляет 0,09 м^3/сутки на одного члена экипажа.

Таблица 5.3.2. – Объемы водоотведения сточных вод

Тип водоотведения	**Численность экипажа, чел.**	**Продолжительность смены, сут.**	**Объемы водоотведения**	
			м^3/сутки	**м^3/сутки**
т\х «ФОТОН» (2 смены)	22	365	1,98	722,7
т/х «ФЛАГМАН» (2 смены)	22	365	1,98	722,7
Итого:			**3,96**	**1 445,4**

Сточные воды и судовые отходы передаются компании ООО «Новоэкосервис» по договору №76-/16 от 01.03.2016г. для транспортировки и сдаче отходов в специализированные предприятия.

Все суда предприятия снабжены емкостями для сбора загрязненных сточных вод и мусора. Соблюдение мер по сбору и передачи с судов производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод, а также мусора, позволит избежать неблагоприятного воздействия на водную среду.

5.4 Прогноз характера и степени воздействия промышленных отходов

Пошаговая процедура прогноза воздействия промышленных отходов выглядит следующим образом:

Определение возможных воздействий	Определение источников и видов образования отходов
Описание существующих условий	Оценка степени токсичности и класса опасности промышленных отходов
Ознакомление с существующими требованиями	Описание порядка сбора, хранения и утилизации отходов
Прогноз величины воздействий	Объемы образования отходов

5.4.1 Определение возможных источников и видов воздействия

В процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности ООО «НТК» во внутренних морских водах РФ основным источником образующихся промышленных отходов будут являться: суда, участвующие в погрузочных операциях, а также их техническая эксплуатация. Источниками образования отходов потребления будет жизнедеятельность экипажа.

Общее количество отходов – 37. Из них отходов I класса опасности – 1, отходов II класса опасности – 1, отходов III класса опасности – 14, отходов IV класса опасности – 17, отходов V класса опасности – 4.

Сведения о нормативах образования отходов и лимитах на их размещение, образующихся на текущий момент, приведены в таблице 5.4.1, годовые нормативы образования отходов производства и потребления с учетом расширения номенклатуры грузов приведены в таблице 5.4.2.

Таблица 5.4.1 – Перечень образующихся отходов

Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Отходо-образующий вид деятельности, процесс	Места времен-ного накопления отходов	ФИО ИП, наименование ЮЛ, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН	Дата и N договора на передачу отходов	Кол-во, т
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Освещение помещений офиса, освещение на судах	Раздельно, в закрытом контейнере на судне, в офисе	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,010
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	Эксплуатация судов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,117
Фильтры очистки масла (судов) отработанные	9 24 402 01 52 3	3	Эксплуатация судов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	1,104
Фильтры очистки топлива водного транспорта (судов) отработанные	9 24 403 01 15 3	3	Эксплуатация судов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,552
Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	Эксплуатация судов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	6,420
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	3	Зачистка трубопроводов и резервуаров с	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая,	76/16 от 01.03.2016г.	150,00

			нефтью и нефтепродуктами		д.22 ИНН 2315081776		
Сорбенты из природных органических материалов, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 216 11 29 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,300
Боны на основе пенополиуретана, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или ннефтепродуктов 15% и более)	9 31 211 11 52 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	2,00
Сорбенты из синтетических материалов (кроме текстильных), отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 215 12 29 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,300
Шлам очистки танков нефтеналивных судов	9 11 200 01 39 3	3	Зачистка трубопроводов и танков с нефтью и нефтепродуктами	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	150,00
Смеси нефтепродуктов прочие, извлекаемые из очистных сооружений нефтесодержащих вод,	4 06 350 11 32 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22	76/16 от 01.03.2016г.	320,00

содержащие нефтепродукты более 70%					ИНН 2315081776		
Смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	4 06 390 01 31 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	320,00
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	Раздельно в закрытой таре, на судне	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	2000,00
Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более)	9 11 100 01 31 3	3	Эксплуатация судов	Раздельно в закрытой таре, на судне	ФГБУ «Морспассслужба»353901, г.Новороссийск, ул. Портовая, 7 ИНН 7707274249	№350 от 09.12.2019г.	840,96
Обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	Эксплуатация судов	Раздельно в закрытой таре, на судне	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	3,00
Отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	4 33 202 21 52 3	3	Замена изношенных	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,683
Тара из черных металлов загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	Осуществление покрасочных работ на судах	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,1
Клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие	4 81 204 01 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	Раздельно в закрытой таре, в офисе	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая,	76/16 от 01.03.2016г.	0,014

потребительские свойства					д.22 ИНН 2315081776		
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4	Осуществление покрасочных работ на судах	Раздельно в закрытой таре, на судне	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,055
Фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные	9 24 401 01 52 4	4	Эксплуатация судов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,690
Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами	9 38 195 12 52 4	4	Эксплуатация судов	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	4,902
Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	В стеллажах, офис	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,012
Фекальные отходы судов и прочих плавучих средств	7 32115 41 30 4	4	Очистка резервуаров с фекальными и хоз-бытовыми стоками на судах	Вывоз по мере накопления	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	722,7
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Непроизводственная деятельность офиса	В смеси, в закрытой таре на асфальтобетонном основании.	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	3,715
Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных	7 33 151 01 72 4	4	Непроизводственная деятельность экипажей на судах	В смеси, в закрытой таре, на судне	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая,	76/16 от 01.03.2016г.	4,82

для перевозки пассажиров					д.22 ИНН 2315081776		
Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие свои потребительские свойства, в сборе	4 81 205 02 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	В стеллажах на бетонном основании	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,063
Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	В стеллажах на бетонном основании	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,078
Системный блок компьютера, утративший свои потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	В стеллажах на бетонном основании	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,040
Тара полиэтиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	4 38 119 11 51 4	4	Осуществление санитарной уборки помещений, использование моющих средств и на судах	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,129
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	Износ СИЗ	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,084
Обувь кожаная рабочая, утратившая	4 03 101 00 52 4	4	Износ СИЗ	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,083
Резиновые перчатки, утратившие свои	4 31 141 01 20 4	4	Износ СИЗ	Без хранения	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос.	76/16 от 01.03.2016г.	0,023

потребительские свойства, незагрязненные					Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776		
Масла растительные, утратившие потребительские свойства	4 01 210 15 10 4	4	Работа камбуза	Раздельно, в закрытой таре	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,292
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	Работа кухонь и прием пищи	Раздельно, в закрытой таре	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	7,00
Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	5	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Раздельно, в закрытой таре	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	0,152
Лом изделий стекла	4 51 101 00 20 5	5	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Без тары, раздельно с другими отходами	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	4,4
Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	5	Канцелярская деятельность и делопроизводство офис и судна	В стеллажах на бетонном основании	ООО «Новоэкосервис» 353995, г.Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д.22 ИНН 2315081776	76/16 от 01.03.2016г.	1,00

Таблица 5.4.2 – Годовые нормативы образования отходов производства и потребления

№ п/п	Наименование отходов по ФККО (наименование по региональному классификатору)	Код по ФККО	Класс опасности отхода для окружающей природной среды	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах, т/год
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Освещение помещений офиса, освещение на судах	0,010
Итого I класса опасности:					**0,010**
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	Эксплуатация судов	0,117
Итого II класса опасности:					**0,117**
3	Фильтры очистки масла (судов) отработанные	9 24 402 01 52 3	3	Эксплуатация судов	1,104
4	Фильтры очистки топлива водного транспорта (судов) отработанные	9 24 403 01 15 3	3	Эксплуатация судов	0,552
5	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	Эксплуатация судов	6,420
6	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	3	Зачистка трубопроводов и резервуаров с нефтью и нефтепродуктами	150,00
7	Сорбенты из природных органических материалов, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 216 11 29 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	0,300
8	Боны на основе пенополиуретана, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов	9 31 211 11 52 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	2,00

	(содержание нефти или ннефтепродуктов 15% и более)				
9	Сорбенты из синтетических материалов (кроме текстильных), отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 215 12 29 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	0,300
10	Шлам очистки танков нефтеналивных судов	9 11 200 01 39 3	3	Зачистка трубопроводов и танков с нефтью и нефтепродуктами	150,00
11	Смеси нефтепродуктов прочие, извлекаемые из очистных сооружений нефтесодержащих вод, содержащие нефтепродукты более 70%	4 06 350 11 32 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	320,00
12	Смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	4 06 390 01 313	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	320,00
13	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов	2000,00
14	Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более)	9 11 100 01 31 3	3	Эксплуатация судов	840,96
15	Обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	Эксплуатация судов	3,00
16	Отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание	4 33 202 21 52 3	3	Замена изношенных	0,683

	нефтепродуктов 15 % и более)				
Итого III класса опасности:					**3 795,32**
17	Тара из черных металлов загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	Осуществление покрасочных работ на судах	0,100
18	Клавиатура, манипулятор "мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	0,014
19	Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4	Осуществление покрасочных работ на судах	0,055
20	Фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные	9 24 401 01 52 4	4	Эксплуатация судов	0,690
21	Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами	9 38 195 12 52 4	4	Эксплуатация судов	4,902
22	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	0,012
23	Фекальные отходы судов и прочих плавучих средств	7 32115 41 30 4	4	Очистка резервуаров с фекальными и хоз-бытовыми стоками на судах	722,7
24	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Непроизводственная деятельность офиса	3,715
25	Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7 33 151 01 72 4	4	Непроизводственная деятельность экипажей на судах	4,82
26	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие свои потребительские свойства, в сборе	4 81 205 02 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	0,063

27	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	0,078
28	Системный блок компьютера, утративший свои потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	4	Эксплуатация офисной техники организации	0,040
29	Тара полиэтиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	4 38 119 11 51 4	4	Осуществление санитарной уборки помещений, использование моющих средств и на судах	0,129
30	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	Износ СИЗ	0,084
31	Обувь кожаная рабочая, утратившая	4 03 101 00 52 4	4	Износ СИЗ	0,083
32	Резиновые перчатки, утратившие свои потребительские свойства, незагрязненные	4 31 141 01 20 4	4	Износ СИЗ	0,023
33	Масла растительные, утратившие потребительские свойства	4 01 210 15 10 4	4	Работа камбуза	0,292
Итого IV класса опасности:					**737,8**
34	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	Работа кухонь и прием пищи	7,00
35	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	5	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	0,152
36	Лом изделий стекла	4 51 101 00 20 5	5	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4,4
37	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	5	Канцелярская деятельность и делопроизводство офис и судна	1,00

Итого V класса опасности:	**12,55**
Итого:	**4 545,8**

5.4.2 Описание порядка сбора, хранения и утилизации отходов

Для исключения или минимизации возможного вредного воздействия отходов, ожидаемых в период производственной деятельности предприятия, на окружающую среду и здоровье людей условия сбора, временного накопления на территории предприятия и дальнейшего размещения (утилизации) отходов должны соответствовать требованиям следующей нормативной документации:

– Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78);

– СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

– Инструкция по сбору, удалению и обезвреживанию мусора морских портов. РД 31.06.01-79;

– ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».

Порядок обращения с промышленными отходами в морских водах регламентируется международными конвенциями:

- Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов (Москва-Вашингтон-Лондон-Мехико, 29 декабря 1972 г.;
- Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78), принятая 2 ноября 1973 г в Лондоне, с изменениями и дополнениями от 17 февраля 1978 года;
- Конвенция о защите Черного моря от загрязнения (Бухарест, 21 апреля 1992 г).

С учетом концепции по предотвращению загрязнения морской среды, изложенной в международных конвенциях, участником которых является РФ, разработаны российские законодательные и нормативно-правовые акты, являющимися обязательными для исполнения хозяйствующими субъектами. Нарушение законодательства ведет к уголовной ответственности, предусмотренной УК РФ, ст. 252 «Загрязнение морской среды», а согласно ст. 77 Федерального закона «Об охране окружающей среды», №7-ФЗ от 10.01.2002 г. причиненный ущерб должен быть возмещен в полном объеме.

Правила обращения с жидкими и твердыми отходами на судах в общем виде определены в Федеральном законе «Об исключительной экономической зоне РФ», № 191-ФЗ от 17.12.1998 г, ст. 30 «Сброс вредных веществ» (с изм. от 01.07.2016) и детально прописаны в постановления Правительства РФ:

1. Постановление от 24.03.2000 г. № 251 «Об утверждении перечня вредных веществ, сброс которых в исключительной экономической зоне Российской Федерации с судов, других плавучих средств, летательных аппаратов, искусственных островов, установок и сооружений запрещен».

2. Постановление от 03.10.2000 г. № 748 «Об утверждении пределов допустимых концентраций и условий сброса вредных веществ в исключительной экономической зоне Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 01.02.2005г).

В соответствии с вышеуказанными документами запрещается выбрасывание в море других видов мусора, жидких и твердых отходов.

Для обеспечения требований экологической безопасности при организации мест временного хранения отходов на предприятии учтены:

− класс опасности образующихся отходов, их физико-химические и опасные свойства (взрывоопасность, пожароопасность);

− условия беспрепятственного подъезда специализированного транспорта для погрузки и вывоза отходов на объекты размещения.

Договоры на передачу отходов сторонним организациям представлены в Приложении 3.

5.4.3 Масштаб прогнозируемого воздействия на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности

На предприятии налажен учет образования, временного размещения и передачи отходов организациям, имеющим лицензию на утилизацию опасных отходов. Условия хранения отходов на предприятии соответствуют требованиям обеспечения экологической безопасности.

Согласно вышеизложенному можно сделать вывод, что экологическая и санитарно-гигиеническая обстановка на предприятии находится в удовлетворительном состоянии.

Для снижения воздействия на природную среду ведется комплекс организационно-технических мероприятий по уменьшению количества производственно-бытовых отходов:

− оптимально организован сбор, размещение, передача и транспортировка отходов;

− рабочий персонал обучен правилам сбора, размещения и транспортировки отходов;

− организован надлежащий учет отходов и обеспечен своевременный платеж за размещение отходов.

5.5 Прогноз характера и степени воздействия аварийных ситуаций

5.5.1 Определение опасных производственных процессов (скрининг)

Основные задачи этапа идентификации опасностей состоят в выявлении потенциальных источников опасностей и прогнозе сценариев возникновения аварийных ситуаций.

Наиболее опасными, с точки зрения воздействия на окружающую среду в общем перечне видов операций намечаемой хозяйственной деятельности ООО «НТК», являются операции по бункеровке судов мазутом и дизельным топливом с судна-бункеровщика на бункеруемое судно.

Основными видами аварийных ситуаций для рассматриваемой деятельности могут стать:

- разрушение грузового шланга при бункеровке судов, перелив;
- столкновение с повреждением борта и выливом груза;
- разгерметизация автоцистерн.

Основными причинами возникновения аварий являются:

- человеческий фактор;
- форс-мажорные обстоятельства;
- конструктивные недостатки.

Для минимизации возможности возникновения и последствий развития аварийных ситуаций на объекте является соблюдение регламентов работы, проверка работоспособности оборудования.

5.5.2 Определение частот возникновения инициирующих и всех нежелательных событий

Оценка риска возникновения ЧС(Н) выполнена в соответствии с ГОСТ Р 51901-2002. Величина (степень) экологического риска оценивалась по его составляющим - вероятностной (частоте возникновения аварий) и масштабу последствий (объему потенциальных разливов). Для оценки частоты возникновения аварий в соответствии с рекомендациями нормативных документов использованы:

- статистические данные по аварийности и надежности объектов-аналогов;
- логические методы анализа типа «деревьев событий»;
- экспертные оценки.

Идентификация опасностей и предварительная оценка их по степени риска позволила установить основные возможные источники ЧС(Н) при выполнении технологических процессов цикла погрузочно-разгрузочных работ:

- утечка нефтепродуктов в результате разрыва перекачивающего шланга при перекачке груза нефтепродуктов по схеме «автоцистерна-бункеровщик»;
- утечка нефтепродуктов в результате разрыва перекачивающего шланга судна бункеровщика при бункеровке судов на рейде и у причалов;
- авария (повреждение корпуса) судна-бункеровщика при столкновении;
- авария (разрушение резервуара) автоцистерны.

Аварии, связанные разрывом перегрузочного шланга при перекачке нефтепродуктов на судно-бункеровщик либо при бункеровке судов.

Анализ обобщенных статистических данных свидетельствует, что частота возникновения разрушения гибких перегрузочных шлангов составляет $\lambda = 1 \cdot 10^{2}$ год$^{-1}$ (РД 03-357-00), что может быть охарактеризовано по матрице рисков, как событие вероятное и нуждается в оценке последствий.

Авария, связанная с повреждением корпуса судна-бункеровщика.

Судоходство в зоне действия ПЛРН создает опасность аварийных нефтяных разливов, например, при столкновениях судов. Частота возникновения столкновений судов с последствиями в виде серьезных повреждений конструкций – пробоины корпуса - (для судов с двойным корпусом) по оценкам, опубликованным Российским морским регистром судоходства, составляет $6,7 \cdot 10^{-4}$ 1/(судно-год)$^{-1}$. Вероятность вылива при этом 100т груза из поврежденных танков судна по данным Госморспасслужбы Минтранса РФ составляет р = 0,09. Вероятность вылива при этом 5% груза из поврежденных танков судна по данным Госморспасслужбы Минтранса РФ составляет р = 0,5.

Таким образом, при аварийном повреждении (столкновении) судна бункеровщика, имеющего двойной корпус, частота возникновения разлива объемом:

- до 100 т составит $\lambda = 6,7 \cdot 10^{-4} \cdot 0,5 = 3,4 \times 10^{-4}$ 1/год$^{-1}$;
- более 100 т составит $\lambda = 6,7 \cdot 10^{-4} \cdot 0,09 = 6 \times 10^{-5}$ 1/год$^{-1}$;

Наиболее неблагоприятными условиями разлива груза в результате потенциального столкновения бункеровщика и повреждения его борта будут являться:

- получение повреждения (пробоины) одновременно в надводной и подводной части судна;
- значительная продольная протяженность пробоины, охватывающая два смежных танка, наибольших по вместимости;
- полная загрузка поврежденных танков.

Авария, связанная с разрушение резервуара автоцистерны.

Частоты (вероятности) возникновения события аварии, связанной с возможным разливом нефтепродуктов связанной с разгерметизацией резервуара автоцистерны, выполнена методом «дерева отказов». При разрушении автоцистерны на причал частота данного события составляет 1×10^{-6} 1/год$^{-1}$, что характеризуется как практически невероятный случай, который обычно исключается из дальнейшего рассмотрения.

Объем разлива нефтепродуктов в этом случае равен объему автоцистерны и составляет 40м^3 (37,2т). Результаты расчетов параметров риска возникновения ЧС (Н) приведены в таблице № 5.5.1.

Таблица 5.5.1 - Оценка риска возникновения ЧС(Н)

№ п/п	***Источник ЧС(Н)***	***Расчетная частота возникновения ЧС,^{1}/год***	***Прогнозируемый объем разлива нефтепродуктов, м^3(т)***
1	Разрыв перекачивающего шланга автоцистерны	1×10^{-2}	1,634м^3 (1.52 т)
2	Разрыв перекачивающего шланга судна бункеровщика	1×10^{-2}	13.92 м^3 (13,363 т)
3	Авария (столкновение с повреждением борта) судна-бункеровщика	6×10^{-6}	333,5 м^3 (320,160 т)
4	Авария (разрушение резервуара) автоцистерны	1×10^{-6}	40 м^3 (37,2 т).

Анализ результатов оценки параметров риска возникновения ЧС(Н) показывает, что наиболее опасные последствия для окружающей среды могут возникнуть при потенциальной аварии (столкновении) судна-бункеровщика с повреждением борта.

5.5.3 Методы проведения анализа риска

При выборе и применении методов анализа риска рекомендуется придерживаться следующих требований:

- метод должен быть научно обоснован и соответствовать рассматриваемым опасностям;
- метод должен давать результаты в виде, позволяющем лучше понять формы реализации опасностей и наметить пути снижения риска;
- метод должен быть повторяемым и проверяемым.

В настоящей работе использован Метод анализа видов и последствий отказов (АВПО).

В данном методе каждый вид отказа ранжируется с учетом двух составляющих критичности-вероятности (или частоты) и тяжести последствий отказа. Определение параметров критичности необходимо для выработки рекомендаций и приоритетности мер безопасности.

Ниже приведены показатели (индексы) уровня и критерии критичности по вероятности и тяжести последствий отказа.

Таблица 5.5.2 — Матрица «вероятность-тяжесть последствий»

Ожидаемая частота возникновения (1/год)		Тяжесть последствий			
		катастрофический отказ	критический отказ	некритический отказ	отказ с пренебрежимо малыми последствиями
Частый отказ	>1	A	A	A	C
Вероятный отказ	$1\text{-}10^{-2}$	A	A	B	C
Возможный отказ	$10^{-2}\text{-}10^{-4}$	A	B	B	C
Редкий отказ	$10^{-4}\text{-}10^{-6}$	A	B	C	Д
Практически невероятный отказ	$<10^{-6}$	B	C	C	Д

В таблице приведены следующие критерии:

по тяжести последствий отказа:

катастрофический – приводит к смерти людей, наносит существенный ущерб объекту и невосполнимый ущерб окружающей среде;

критический – угрожает (не угрожает) жизни людей, потере объекта, окружающей среде;

некритический – не угрожает жизни людей, потере объекта, окружающей среде;

с пренебрежимо малыми последствиями – не относящимся по своим последствиям ни к одной из первых категорий.

по категории (критичность) отказов:

A – обязателен количественный анализ риска или требуются особые меры обеспечения безопасности;

B – желателен количественный анализ риска или требуется принятие определенных мер безопасности;

C – рекомендуется проведение качественного анализа опасностей или принятие некоторых мер безопасности;

D – анализ и принятие специальных (дополнительных) мер безопасности не требуются.

Исходя из рекомендуемых показателей уровня и критериев критичности по вероятности и тяжести последствий отказов, частота возникновения аварийных ситуаций на судах предприятия оценивается как «Практически невероятный отказ».

Оценивая тяжесть последствий, можно сделать вывод, что аварий связанные с поломками или повреждениями технологического оборудования, а также с разгерметизацией транспортных цистерн будут иметь минимальные последствия, т.к. принятые на предприятии технические меры позволяют собрать разливший продукт в локализационные емкости и не позволить ему попасть в акваторию моря.

В соответствии с матрицей «вероятность-тяжесть последствий» по критичности отказов эти аварийные ситуации относятся к категории Д.

Последствия аварий связанных с повреждением судов у причалов могут иметь критический характер в связи, с чем их следует отнести к категории С.

5.5.4 Оценка последствий аварийных ситуаций

Основными возможными источниками аварийного разлива нефтепродуктов при проведении бункеровочных работ являются:

1) Топливный шланг на бункеруемом судне в случае его обрыва по причине гидроудара при внезапном закрытии вентиля на топливной магистрали экипажем бункеруемого судна;

2) Автотопливозаправщик при разгерметизации автоцистерны и выливе нефтепродуктов на причал;

3) Судно-бункеровщик при повреждении (разгерметизации) 2-х танков судна при ударе о навигационную опасность, износа или перенапряжения металла корпуса танка судна.

Кроме указанного, такими источниками могут быть:

а) Выброс нефтепродукта с воздушным пузырем через газовыпускную трубу в результате чрезмерно высокого давления подаваемого нефтепродукта;

б) Возникновение течи через грузовой патрубок, шланг или фланцевые соединения;

в) Перелив нефтепродукта в следствии:

- неправильного расчета объема принимаемого нефтепродукта без учета статистического крена, дифферента бункеруемого судна;
- бесконтрольного приема топлива на бункеруемом судне;
- ошибки экипажей при работе с запорной арматурой, на бункеровщике или бункеруемом судне;
- ненадежной установки или отсутствия глухого фланца на приемной магистрали бункеруемого судна;
- некачественного закрытия шпигатов на бункеровщике или бункеруемом судне;
- отсоединения бункеровочного шланга или некачественной установки заглушки на шланге по завершению бункеровки;
- ошибки экипажа обслуживаемого судна при проведении внутрисудовых работ с нефтепродуктами.

Таким образом, масштаб аварийного разлива нефти и нефтепродуктов определяется характеристиками судов-бункеровщиков, автотопливозаправщика (при приеме нефтепродуктов на судно у причала) и уровнем подготовки экипажей судов.

Максимальная производительность бункеровки судов:

– диз. топливом – 150 т/час;
– мазутом – 400 т/час.

Наибольшая длина между отсекающими клапанами грузовых шлангов - 40 метров, диаметр грузовых шлангов – 152,0 миллиметра. В соответствии с принятой

технологической схемой и условиями проведения погрузочных (бункеровочных) операций принятое максимальное время остановки перекачки при аварии составит не более двух минут (0,033 часа).

Максимальная производительность погрузки нефтепродукта на судно бункеровщик:

- диз. топливом – 40 т/час;
- мазутом – 40 т/час.

Наибольшая длина между отсекающими клапанами грузовых шлангов - 40 метров, диаметр грузовых шлангов – 100,0 миллиметра. В соответствии с принятой технологической схемой и условиями проведения погрузочных операций, принятое максимальное время остановки перекачки при аварии составит не более двух минут (0,033 часа).

Таблица 5.5.3 — Оценка параметров риска возникновения ЧС (Н)

Источник ЧС(Н)	Расчетная частота возникновения ЧС(Г), 1/год	Прогнозируемый Объем разлива нефтепродуктов, $м^3$.
1. Бункеровщик (разрушение грузового шланга при бункеровке судов, перелив)	$1x10^{-2}$	5,264 (диз.топливо) 13,92 (мазут)
2.Бункеровщик (столкновение с повреждением борта и выливом груза). Для судов с двойным дном и двойными бортами - 50 % 2 смежных танков максимального объема (Пост. Правительства РФ №1189 от 14.11.2014г.)	$1,55x10^{-6}$ 1/(судно*год)	(667max) 50 % объема 2-х смежных танков 333,5 (мазут)
3.Автоцистерна (перекачка нефтепродуктов на бункеровщик)	$1x10^{-2}$	1,634(мазут)

5.6. Прогнозная оценка воздействия на особо охраняемые природные территории

Пошаговая процедура прогноза воздействия на особо охраняемые природные территории выглядит следующим образом:

Определение возможных воздействий	Изъятие земель. Поступление токсикантов в экосистемы
Описание существующих условий	Характеристика ООПТ
Ознакомление с существующими требованиями	Нормативные ограничения
Прогноз величины воздействий	Качественные методы
Выбор мер по смягчению воздействия	Мероприятия, направленные на соблюдение режима особой охраны и использования
Оценка значимости остаточных воздействия	Определение индекса воздействия

5.6.1 Определение возможных воздействий

При реализации намечаемой хозяйственной деятельности основным источником воздействия на особо охраняемые природные территории (ООПТ) могут стать аварии и нештатные ситуации при производстве работ.

Основными видами воздействий на ООПТ будут являться:

- поступление токсикантов на территории ООПТ (бытовой и производственный мусор, розливы нефтепродуктов и неочищенных сточных вод, загрязнение атмосферы и т.д.);
- воздействия, связанные с физическим присутствием (шумовое загрязнение, визуальное нарушение рекреационной среды и т.д.).

5.6.2 Описание существующих условий

Ниже представлена информация по особо охраняемым природным территориям (ООПТ), которые могут попасть в зону воздействия намечаемой хозяйственной деятельности.

Акватория порта «Новороссийск»

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы «Суджукская лагуна»

Образован: решением Новороссийского ГИК от 29.06.1979 г. №328, решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 г. №488, постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 16.08.2012 г. №947.

Площадь ООПТ: 58,2315 га.

Местоположение: юго-восточная часть полуострова Абрау на западном берегу Цемесской бухты, в юго-западной части города-героя Новороссийск.

Профиль: водный.

Ценность: культурно-эстетическая.

Рекреационная нагрузка: высокая.

Общее описание: памятник природы «Суджукская лагуна» — это естественный водоем, заключенный между коренным берегом и обширной косой, сложенной из хорошо обкатанной гальки, по берегам густо поросший камышом. В косе имеется небольшой пролив шириной до 2х метров, через который происходит водообмен. Глубина лагуны от 0,8 до 1,5 метров. Большая часть дна покрыта илом.

Акватория порта «Геленджик»

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы «Солнцедарское месторождение минеральных вод»

Образован: решением Геленджикского ГИК от 18.11.1981 года №495, решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 года №488.

Площадь ООПТ: 0,785 га.

Местоположение: МО г.-к. Геленджик, мыс Тонкий.

Профиль: водный.

Ценность: лечебно-оздоровительное.

Рекреационная нагрузка: высокая.

Общее описание: памятник природы создан для сохранения месторождения лечебно-питьевых вод. Вода йодобромно-хлориднонатриевая с содержанием стабильного стронция в концентрации до 10 мг/л. Минерализация 4,2-6,0 г/л. Лечебно-столовая йодная вода Хадыженского типа, может быть использована для внутреннего и наружного применения при заболеваниях органов пищеварения, сердечно-сосудистой системы, нарушения обменных процессов и др. Запасы категории: (В)- 4,9 куб.м/ сутки. Вся территория месторождения огорожена забором. Территория месторождения граничит с территорией морского порта г.-к. Геленджик. Минеральная площадка месторождения представляет собой поле размером примерно 100 м на 30 м, с травяным покровом. На территории поля установлена конструкция из металлопрофиля, которая ограничивает доступ к скважине. Внутри металлической конструкции находится скважина минеральной воды, представленная выступающей из земли пластиковой трубой диаметром 25 см, из которой поступает минеральная вода. От скважины в направлении берега моря прокопана небольшая канавка для оттока минеральной воды, самопроизвольно поднимающейся из скважины на поверхность. В данный момент скважина Солнцедарского месторождения минеральных вод по своему назначению не используется.

Акватория порта «Туапсе»

Наименование ООПТ: памятник природы «Платановая аллея им. Карла Маркса»

Категория ООПТ: памятник природы

Профиль: ботанический

Местоположение: г. Туапсе, центральная улица Карла Маркса

Образован: решением Туапсинского РИК от 26.03.1980 г. №8\140, утвержден решением Краснодарского КИК от 14.09.1983 г. № 488 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения»

Статус территории: действующий регионального значения

Площадь ООПТ: 1,5355 га.

Подъездные пути: асфальтированная дорога

Рекреационная нагрузка: высокая

Общее описание: примечательность улицы в том, что вдоль нее, более чем на 2 километра, устроен сквер с платановой аллеей, занимающей второе место по протяженности в мире и первое место в Европе. Платаны — очень красивые, деревья с густой широкой кроной и мощным стволом, с зеленовато-серой отслаивающейся корой. Аллея посажена в празднование 300-летия дома Романовых в 1913 г. учениками гимназии. Деревья чудом сохранились во время войны. Эта тенистая пешеходная аллея разделяет две проезжие части и представляет собой своего рода бульвар. В юго-восточном ряду произрастает 83 дерева, в северо-западном – 85. Средняя высота деревьев 18 м, диаметр ствола 0,5 м, длина окружности ствола 1,81 м, высажены на расстоянии 2-2,5 м друг от друга. Деревья выглядят здоровыми, без механических и химических повреждений, наличие болезней и поражений вредителями не выявлено.

Наименование ООПТ: памятник природы «Кедр атласский»

Категория ООПТ: памятник природы

Профиль: ботанический

Местоположение: городской парк г. Туапсе

Образован: решением Туапсинского РИК от 09.02. 1983 г. №4/58, утвержден решением Краснодарского КИК от 14.07.1988 г. № 326 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы»

Статус территории: действующий регионального значения

Значение: культурно-эстетическое

Площадь ООПТ: 0,026 га.

Граница ООПТ: определены круговым сегментом радиусом от 7 до 9 метров от ствола дерева

Подъездные пути: асфальтированная дорога

Рекреационная нагрузка: средняя

Общее описание: Первое дерево- высота достигает 21 метров, диаметр ствола 70 сантиметров с рыхлой наклоненной в сторону синевато- зеленой пирамидальной кроной. Кора ровная без повреждений, почвенный покров под кроной дерева без нарушений. Второе дерево- было спилено около 15 лет назад.

Акватория порта «Анапа»

Наименование ООПТ: памятник природы «Дуб Черешчатый»

Образован: решением исполнительного комитета Анапского районного Совета народных депутатов от 24 февраля 1982 года № 98, утвержден решением исполнительного комитета Краснодарского краевого Совета народных депутатов от 14 сентября 1983 года № 488 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения».

Описание границ: утверждены Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 25.06.2013 г. №650 «Об утверждении границ памятников природы регионального значения, расположенных в муниципальных образованиях Туапсинский район, Белоглинский район, Красноармейский район, Каневской район, город-курорт Геленджик, город-курорт Анапа».

Площадь ООПТ: 0,0246 га.

Местоположение: г.-к. Анапа по ул. Терской между домами № 114 и № 116.

Профиль: ботанический.

Ценность: научное, экологическое, эстетическое, рекреационное.

Подъездные пути: асфальтированная дорога.

Рекреационная нагрузка: низкая.

Общее описание: дерево находится в 1,5 метрах от жилых домовладений на прилегающей к ним территории. Дуб черешчатый посажен жителем г.-к. Анапы в честь освобождения города от турков в 1839 году. Возраст дерева около 176 лет. Памятник природы «Дуб черешчатый» представляет собой одиночное, мощное дерево. Крона широкая, раскидистая, с далеко уходящими в сторону толстыми, искривленными сучьями. Высота дерева 25 м. Диаметр ствола 1,3 м.

Акватория порта «Кавказ»

Наименование ООПТ: Заказник «Запорожско-Таманский (Тамано-Запорожский)»

Категория ООПТ: государственный природный заказник

Профиль: биологический, зоологический

Образован: Границы заказника определены в системе координат МСК-23 и представлены в приложении N 2 к постановлению главы администрации (Губернатор) Краснодарского края от 12.08.2015 №716.

Статус территории: действующий регионального значения

Площадь ООПТ: 35 492,2 га.

Общее описание: Целями заказника являются сохранение, восстановление и воспроизводство объектов животного мира и среды их обитания, прежде всего охотничьих ресурсов, редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Краснодарского края.

Акватория порта «Тамань»

Наименование ООПТ регионального значения: памятник природы «Мыс Железный рог»

Образован: решением Темрюкского РИК от 18.12.1984 г. №646, решением Краснодарского КИК от 14.07.1988 г. №326.

Площадь ООПТ: 19,32 га.

Местоположение: в 5 км юго-восточнее пос. Волна в сторону Бугазской Косы.

Профиль: геологический.

Ценность: научно-познавательная и эстетическая.

Рекреационная нагрузка: низкая.

Общее описание: территория памятника природы начинается за пляжем пос. Волна. Высота Мыса 50-65 м над уровнем моря. Дорога к Мысу проходит мимо центрального пляжа пос. Волна, проходит по краю (3-10 м) обрывистых берегов Мыса, и имеет одно ответвление. Общая протяженность береговой линии в обе стороны от Мыса Железный Рог не менее 8 км. От пляжа в пос. Волна до самого мыса Железный Рог, каких-либо спусков к урезу воды, как и пляжей в классическом понимании, не имеется. Местами обрывистый берег переходит в небольшие плато, которые сменяются возвышенностями, оврагами. На склонах и плато местами имеется плотная растительность. Вследствие труднодоступности для человека, на береговой линии поселилось несколько колоний чаек и бакланов. Не доезжая до маяка, находится единственная, частично сползшая в овраг тропа к морю. В период дождей и зимой проезд к мысу возможен на транспорте повышенной проходимости.

5.6.3 Нормативные ограничения

Отношения в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий регулируются положениями Федерального закона от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях".

Статья 27 указанного ФЗ определяет режим особой охраны территорий памятников природы. В соответствии с положениями данной статьи на территориях, на которых находятся памятники природы, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы.

В соответствии с п.5 статьи 2 ФЗ №33 от 14.03.95 решения об ограничении хозяйственной деятельности на территории памятников природы регионального значения принимаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

До вступления в силу Федерального закона от 28.12.2013 № 406-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 406-ФЗ) статьей 95 Земельного кодекса Российской Федерации и статьей 2 Федерального закона № 33-ФЗ земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов включались в перечень земель особо охраняемых природных территорий, а сами лечебно-оздоровительные местности и курорты относились к категориям особо охраняемых природных территорий.

Статьями 2, 6 Закона № 406-ФЗ из понятия курорта исключено слово "природная", земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов исключены из перечня земель особо охраняемых природных территорий, а сами лечебно-оздоровительные местности и курорты - из категорий особо охраняемых природных территорий.

Вместе с тем особо охраняемые природные территории и их охранные зоны, созданные до дня вступления в силу Закона № 406-ФЗ, в силу его пункта 3 статьи 10, сохранились в границах, определенных соответствующими органами государственной власти или органами местного самоуправления в порядке, установленном до дня вступления в силу Закона 406- ФЗ.

5.6.4 Прогноз величины воздействия

При работе в штатном режиме намечаемая хозяйственная деятельность не окажет значимого воздействия на компоненты особо охраняемых природных территорий. Это обусловлено, прежде всего, тем, что:

- ООПТ значительно удалены от мест проведения работ;
- прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха жилой и рекреационной зоны, создаваемых в процессе реализации хозяйственной деятельности не превышают установленных гигиенических нормативов для населенных мест и рекреационной территории;
- уровни воздействия физических факторов не превышает гигиенических нормативов.

5.6.5 Мероприятия, направленные на соблюдение режима особой охраны и использования

В целях соблюдения режима особой охраны и использования ООПТ настоящими материалами предусмотрены мероприятия, направленные на охрану и рациональное использование:

- атмосферного воздуха;
- водных ресурсов;
- водные биологические ресурсы.

В разделе 5.4 представлены мероприятия по соблюдение условий обращения и накопления отходов производства и потребления.

5.7 Прогнозная оценка воздействия на растительный мир

Так как участок представлен акваторией порта «Анапа», «Туапсе», «Новороссийск», «Геленджик», «Тамань», «Кавказ» растительный покров отсутствует.

5.8 Прогнозная оценка воздействия на животный мир

Участок представлен акваторией порта «Анапа», «Туапсе», «Новороссийск», «Геленджик», «Тамань», «Кавказ» представители животного мира отсутствуют.

6 Оценка значимости воздействий

6.1 Общие положения

После того, как воздействия были проанализированы, важно установить их значимость, то есть определить, приемлемы ли они, нуждаются в смягчении, или неприемлемы.

В настоящей работе для определения значимости была использована оценка приемлемости воздействия на основе некоторых существующих критериев.

При проведении оценки рассматриваемого проекта исходили из того, что значимость воздействия непосредственно зависит от его *вида* или *природы* (шумовое, радиационное, выбросы определенных веществ в воздух, и т.д.), *физической величины* и *вероятность его возникновения*. Понятие величины охватывает здесь несколько факторов, таких как *интенсивность* воздействия (например, повышение величины показателя ПДК), *продолжительность* воздействия, *масштаб распространения* воздействия.

Учитывая вышеизложенное, при проведении оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности ООО «НТК» значимость вероятных воздействий оценивалась поэтапно.

На первом этапе для оценки была использована трехмерная полуколичественная система:

- в пространственной шкале воздействия;
- во временном измерении продолжительности;
- по интенсивности воздействия.

На третьем этапе была проведена интегральная оценка воздействий на социально-экономическую среду.

При этом «низкий уровень» воздействия и «средний уровень» воздействия принимаются как несущественные воздействия, а «высокий уровень» воздействия – как существенные воздействия. Воздействия, классифицированные как существенные, требуют предложения мероприятий по их снижению или постановки необходимых исследований для более полного представления о последствиях воздействия и разработки необходимых мероприятий.

Пространственная шкала оценки

- Местный масштаб: воздействие в границах промплощадки на один из видов природных ресурсов, не связанный с другими видами.
- Локальный масштаб: более значительное воздействие на единичный вид природных ресурсов в регионе, не затрагивающее другие ресурсы.
- Региональный масштаб: воздействие на широко распространенный в регионе вид природных ресурсов или воздействие на несколько видов природных ресурсов.
- Национальный масштаб: воздействие выходит за пределы региона (субъекта Федерации).

Временная шкала оценки

- Краткосрочное: воздействие, не превышающее продолжительности технологического или природного цикла (времени года).
- Среднесрочное: воздействие ограничено жизнью одного поколения или небольшого числа технологических циклов, нескольких времен года.
- Долговременное: воздействие проявляется в течение жизни нескольких поколений живых видов или значительного числа технологических циклов даже после устранения причины, вызвавшей его.

Шкала интенсивности воздействия

- Малая интенсивность: эффект не может быть статистически подтвержден без специального исследования.
- Умеренная интенсивность: воздействие статистически достоверно и описано в проекте.
- Большая интенсивность: воздействие очевидно без проведения статистической оценки.

Для кратковременных воздействий необходимо для признания существенности воздействия наличие одной высшей оценки в пространственной шкале или шкале интенсивности или двух средних оценок.

Для среднесрочных воздействий для признания существенными необходимо определение регионального или национального масштаба для воздействий любой интенсивности или большой интенсивности для локальных и местных воздействий.

Для долгосрочных воздействий несущественными считаются только местные и локальные воздействия малой интенсивности.

Полностью отдавая себе отчет, в некоторой условности и ограниченности предлагаемой системы, полагаем, что она, тем не менее, позволяет, произвести определенную объективную системную классификацию и, по опыту зарубежных коллег, может служить определенным ограничением проявлению субъективизма и эмоциональности при проведении оценки воздействия.

Данные для формирования итоговой таблицы оценки воздействий и их классификации взяты по соответствующим разделам данного тома.

Общая оценка значимости воздействий по их величине представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1 — Матрица оценки значимости воздействий на окружающую среду по их величине

Вид воздействия	Шкала оценки воздействия			
	масштаб	продолжительность	интенсивность	общая оценка
Загрязнение вредными веществами атмосферного воздуха	Местное Расчетные концентрации загрязняющих веществ не превышают допустимые нормы. Воздействие затрагивает окрестную территорию (акватория порта)	Среднесрочное Ограничено сроками проведения работ, навигации	Умеренное Воздействие статистически достоверно и описано в проекте	значимость несущественная
Загрязнение вредными веществами морской воды	Местное Воздействие не выходит за пределы площадки предприятия	Среднесрочное Ограничено сроками проведения работ, выпадением осадков	Малое Не может быть статистически подтверждено без специального исследования	значимость несущественная
Шумовое воздействие	Местное Расчетные уровни шума не превышают допустимые нормы	Краткосрочное Ограничено периодом проведения работ	Умеренное Воздействие статистически достоверно и описано в проекте	значимость несущественная
Образование промышленных отходов	Локальное Воздействие затрагивает окрестную территорию (вывоз промышленных отходов на полигоны)	Среднесрочное Ограничено сроками проведения работ	Умеренное Воздействие статистически достоверно и описано в проекте	значимость несущественная
Аварийные ситуации	Локальное Воздействие затрагивает окрестную территорию (акватория порта)	Краткосрочное Ограничено периодом проведения лакализационных работ	Большое Воздействие очевидно без проведения статистической оценки	значимость существенная

На этапе интегральной оценки для каждого рассматриваемого компонента определяется интегрированный балл посредством суммирования итоговых отрицательных или положительных воздействий.

Балл полученной интегральной оценки позволяет определить интегрированный, итоговый уровень воздействия (Высокий, Средний, Низкий), на конкретный компонент социально- экономической среды.

Таблица 6.2 — Оценка интегрированного уровня воздействия

Итоговый балл	Итоговое воздействие
от +1 до +5	Низкое положительное воздействие (Н+)
от +6 до +10	Среднее положительное воздействие (С+)
от +11 до +15	Высокое положительное воздействие (В+)
0	Воздействие отсутствует (О)
от -1 до -5	Низкое отрицательное воздействие (Н-)
от -6 до -10	Среднее отрицательное воздействие (С-)
от -11 до -15	Высокое отрицательное воздействие (В-)

Общая интегральная оценка воздействий на социально-экономическую сферу представлена в таблице 6.3.

Таблица 6.3 — Интегральная оценка воздействий на социально-экономическую сферу

	Социальная среда			
	Трудовая занятость	Отношения с населением и внутренняя миграция	Здоровье населения	Доходы и уровень жизни населения
Суммарный балл	+8	0	0	+5
Интегральная оценка	С+	О	О	Н+

6.2 Обобщенные результаты оценки значимости воздействий

Анализируя результаты оценки значимости воздействий на окружающую среду хозяйственной деятельности предприятия, можно сделать вывод, что наибольшую значимость будут иметь воздействия, связанные с нештатными и аварийными ситуациями.

Именно для этих видов воздействия в проектных материалах должны быть в первую очередь предусмотрены меры по их снижению.

Воздействия на социально-экономическую сферу в основном положительные.

7 Меры, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду

7.1 Мероприятия по охране воздушного бассейна

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, предусмотрена бункеровка строго в соответствии с рабочей технологической картой и инструкциями о мерах пожарной безопасности при проведении сливо-наливных (бункеровочных) операций с нефтепродуктами.

На предприятии необходимо:

– разработать проект предельно допустимых выбросов на заявленную мощность перегрузки и получить разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

– разработать систему производственного контроля источников выбросов загрязняющих веществ и систему производственного экологического мониторинга с учетом увеличения мощности перегрузки;

– ведение государственной статистической отчетности по форме 2-тп (воздух);

– ведение первичной учетной документации по охране атмосферного воздуха;

– осуществлять платежи за загрязнение атмосферного воздуха.

Мероприятия, связанные с защитой от загрязнения, направлены на решение следующих проблем:

- повышение надежности оборудования и сооружений;
- предотвращение утечек переваливаемых продуктов;
- оперативное обнаружение утечек;
- предотвращение распространения продукта по водной поверхности.

7.2 Мероприятия по защите от шума

Из анализа результатов расчета воздействия предприятия на прилегающую территорию можно сделать вывод, что уровни звука от деятельности предприятия не превышают установленные гигиенические нормативы ни в одной из акваторий заявленных портов. Мероприятия по защите от шума не требуются.

7.3 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения сточными водами

7.3.1 Определение возможных источников и видов воздействия

Погрузка нефтепродуктов связана с риском загрязнения водной среды. В целях недопущения загрязнения водной среды и сокращения негативного воздействия аварийных разливов нефтепродуктов разработаны и согласован в установленном порядке «План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации Общества с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания».

Выполнение перевалки нефтепродуктов в штатном режиме, в соответствии с технологическими картами, с технологическим регламентом не приведет к значительному загрязнению морской среды (при отсутствии разливов, утечек нефтепродуктов, подключении судна к береговой электросети).

Основным методом сбора нефтепродуктов при ликвидации разливов следует считать механический сбор.

Механический сбор плавающих на воде нефтепродуктов осуществляют различные нефтесборные устройства и приспособления, доставленные на место разлива. К месту разлива должны быть также подведены средства, которые могут принимать с нефтесборщиков собранную нефтесодержащую смесь (танкеры, нефтеналивные танкеры и т.п.)

Если для ликвидации разлива используется несамоходный нефтесборщик без энергетических средств, то на место разлива должны быть доставлены технические средства, обеспечивающие его нормальную работу (буксиры, катера или другие самоходные плавсредства).

7.3.2 Нормативные требования по охране поверхностных вод

Порядок обращения с загрязненными водами, образующимися на морских судах, регламентируется международными конвенциями:

- Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78), принятая 2 ноября 1973 г в Лондоне, с изменениями и дополнениями от 17 февраля 1978 года;
- Конвенция о защите Черного моря от загрязнения (Бухарест, 21 апреля 1992 г).

В соответствии с данными документами:

- Запрещается сброс в море любых вредных жидких веществ и любых химических или других веществ в количестве или концентрациях, вредных для морской среды.
- Любой сброс в море нефти или нефтесодержащей смеси запрещается, при этом "нефтесодержащая смесь" означает смесь с любым содержанием нефти.
- Исключается любой сброс в море необработанных сточных вод.

С учетом концепции по предотвращению загрязнения морской среды, изложенной в международных конвенциях, участником которых является РФ, разработаны российские законодательные и нормативно-правовые акты, являющимися обязательными для исполнения хозяйствующими субъектами. Нарушение законодательства ведет к уголовной ответственности, предусмотренной УК РФ, ст. 252 «Загрязнение морской среды», а согласно ст. 77 Федерального закона «Об охране окружающей среды», № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. причиненный ущерб должен быть возмещен в полном объеме.

Правила обращения со сточными водами на судах в общем виде определены в Федеральном законе «Об исключительной экономической зоне РФ», № 191-ФЗ от 17.12.1998 г, ст. 30 «Сброс вредных веществ» и детально прописаны в постановления Правительства РФ:

Постановление от 24 марта 2000 г. № 251 «Об утверждении перечня вредных веществ, сброс которых в исключительной экономической зоне Российской Федерации с судов, других плавучих средств, летательных аппаратов, искусственных островов, установок и сооружений запрещен».

Постановление от 3 октября 2000 г. № 748 «Об утверждении пределов допустимых концентраций и условий сброса вредных веществ в исключительной экономической зоне Российской Федерации».

Сброс в акваторию сточных вод допускается при условии их очистки на судовой очистной установке, одобренной Морским Регистром Судоходства. Показатели очищенных сточных вод должны быть следующие:

- коли-индекс - не более 1000;
- БПК5 – не более 50 мг/л;
- взвешенные вещества – не более 50 мг/л.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" запрещается сброс в акваторию морей всех видов отходов, неочищенных и необеззараженных сточных вод, включая недостаточно очищенные и обеззараженные хозяйственно-бытовые, производственные, ливневые, коллекторно-дренажные, сбросные и другие сточные воды.

Сточные воды, которые технически невозможно использовать в системах повторного, оборотного водоснабжения в промышленности, городском хозяйстве, для орошения в сельском хозяйстве и для других целей, допускается отводить в воду морей после очистки и обеззараживания только через глубоководные выпуски при условии соблюдения нормативов состава и свойств морской воды.

Нормативы состава и свойств морской воды определяются предельно-допустимыми концентрациями. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воде составляют:

БПК5	Не >3
Растворенный кислород	Не < 6
Ион аммония	2,9
Нитрит ион	0,08
Нитрат ион	40
Фосфат ион	0,2
Цинк	0,05
Свинец	0,01
Медь	0,005
Железо	0,05
СПАВ	0,1
Взвешенные вещества	+0,75 к фону
Нефтепродукты	0,05

7.4 Мероприятия по снижению негативного воздействия при обращении с отходами производства и потребления

Промышленные отходы складируются на специально оборудованных в соответствии с экологическими, санитарными, противопожарными нормами и правилами площадках, исключающих загрязнение окружающей среды, что обеспечивает:

– отсутствие влияния размещаемого отхода на окружающую среду;

– предотвращение потери отходом свойств вторичного сырья в результате неправильного сбора и хранения;

– недопущение замусоривания территории;

– удобство вывоза отходов.

Отходы передаются лицензированным организациям, с которыми ООО «НТК» заключены договоры на оказание услуг (Приложении 3).

Не допускается:

– поступление в контейнеры для мусора отходов, не разрешенных к приему на полигоны, в особенности отходов 1 и 2 класса опасности.

Главной мерой, направленной на недопущение воздействий промышленных отходов на окружающую среду, является соблюдение условий сбора, временного накопления и дальнейшего размещения (утилизации) отходов.

Накопление отходов производства и потребления, прогнозируемых при производстве работ, производится на специально выделенных площадках. Должны быть разработаны паспорта на все виды отходов, которые прогнозируются при намечаемой деятельности. Кроме того, должны быть заключены договоры на их утилизацию со специализированными организациями.

8. Прогнозная оценка воздействия на социально-экономическую среду

8.1 Общие положения

Оценка возможных положительных и отрицательных воздействий на социально-экономическую среду проводится на следующих уровнях:

- локальный (территория, географически расположенная в непосредственной близости к участку реализации проекта);
- местный (административный район или несколько районов, ближайших к территории проекта);
- областной (краевой);
- региональный (территория двух или более субъектов федерации);
- государственный.

При оценке особое внимание уделяется локальному и местному уровням, т. е. территориям, на которых непосредственно планируется осуществление деятельности. Оценивая воздействие на население в целом, отслеживается воздействие на категорию «уязвимые группы населения» — это безработные, пенсионеры, низкооплачиваемые работники, неквалифицированные лица.

Во многих случаях, при оценке изменений в состоянии показателей социально - экономической среды, крайне трудно найти способы получения величины изменений в количественном выражении. В этой связи в данной работе используются приемы получения полуколичественной оценки в форме баллов, принципы построения которых изложены ниже.

Последствия воздействий оцениваются для комбинации выбранных факторов, позволяющих кратко охарактеризовать воздействие: пространственных, временных, и фактора интенсивности.

Для каждого социально - экономического показателя определяется ряд воздействий согласно шкале градации с масштабом от 0 до 5.

Для каждой градации воздействия проекта на компоненты социально - экономической среды выработаны соответствующие критерии. Они базируются на опыте работы над подобными проектами и учитывают специфику социально-экономических условий района.

Таблица 8.1.1 - Градации пространственных масштабов воздействия на социально экономическую сферу

Градация пространственных воздействий	Критерий	Балл
Нулевое	воздействие отсутствует или является незначительным	0
Локальное	воздействие проявляется на территории проекта	1
Местное	воздействие проявляется на территории близлежащих населенных пунктов	2
Областное	воздействие проявляется на территории одного или нескольких административных районов	3
Региональное	воздействие проявляется на территории нескольких субъектов федерации	4
Национальное	воздействие проявляется на территории нескольких смежных федеральных округов	5

Таблица 8.1.2 - Градации временных масштабов воздействия на социально - экономическую сферу

Градация временных воздействий	Критерий	Балл
Нулевое	воздействие отсутствует или является незначительным	0
Кратковременное	воздействие проявляется на протяжении 3-х месяцев и менее	1
Средней продолжительности	воздействие проявляется на протяжении от одного сезона (> 3-х месяцев) до 1-го года	2
Долговременное	воздействие проявляется в течение продолжительного периода (от одного года до трех лет). Обычно охватывает временные рамки строительства проекта.	3
Продолжительное	воздействие проявляется от 3-х до 5 лет. Обычно соответствует выводу объекта на проектную мощность	4
Постоянное	воздействие проявляется больше 5-ти лет	5

Таблица 8.1.3 - Градации масштабов интенсивности воздействия на социально - экономическую сферу

Градация интенсивности воздействий	Критерий	Балл
Нулевое	воздействие отсутствует или является незначительным	0
Минимальное	положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере действуют в пределах существующих до начала реализации проекта колебаний изменчивости этого показателя	1
Очень слабое	положительные и отрицательные отклонения в социально -экономической сфере могут превысить существующую амплитуду изменений условий местных населенных пунктов	2
Слабое	положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере, вероятно, превысят существующую амплитуду изменений условий областного уровня	3
Умеренное	положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере, вероятно, превысят существующие условия регионального уровня	4
Сильное	положительные и отрицательные отклонения в социально - экономической сфере, вероятно, превысят существующие условия среднефедерального уровня	5

Прогнозная оценка воздействия представляет собой 2-х ступенчатый процесс.

На первом этапе, в соответствии с градациями масштабов воздействия, суммируются баллы отдельно отрицательных и отдельно положительных пространственных, временных воздействий и интенсивности воздействий для получения комплексного балла по каждому выявленному виду воздействия для каждого рассматриваемого компонента.

На втором этапе для каждого рассматриваемого компонента определяется интегрированный балл посредством суммирования итоговых отрицательных или положительных воздействий.

На этапе интегральной оценки для каждого рассматриваемого компонента определяется интегрированный балл посредством суммирования итоговых отрицательных или положительных воздействий.

Балл полученной интегральной оценки позволяет определить интегрированный, итоговый уровень воздействия (Высокий, Средний, Низкий), на конкретный компонент социально- экономической среды.

Таблица 8.1.4 - Оценка интегрированного уровня воздействия

Итоговый балл	Итоговое воздействие
от +1 до +5	Низкое положительное воздействие (Н+)
от +6 до +10	Среднее положительное воздействие (С+)
от +11 до +15	Высокое положительное воздействие (В+)
0	Воздействие отсутствует (О)
от -1 до -5	Низкое отрицательное воздействие (Н-)
от -6 до -10	Среднее отрицательное воздействие (С-)
от -11 до -15	Высокое отрицательное воздействие (В-)

Прогнозная оценка воздействий на социальную сферу

Трудовая занятость

Основным видом воздействия на трудовую занятость намечаемой хозяйственной деятельности будет создание постоянных рабочих мест.

К отрицательным воздействиям на трудовые ресурсы следует отнести – не оправдавшиеся надежды на получение работы. Данный вид воздействия характерен для жителей близлежащих населенных мест. Для данного объекта, его временной масштаб и масштаб интенсивности можно считать нулевым (воздействие отсутствует).

Итоговая бальная оценка уровня воздействия на трудовую занятость в процессе эксплуатации причала представлена в таблице 8.1.5.

Таблица 8.1.5- Оценка уровня воздействия на трудовую занятость

Компонент социальной среды – Трудовая занятость					
Положительное воздействие – Рост занятости			Отрицательное воздействие – Не оправдавшиеся надежды на получение работы		
Баллы			Баллы		
Пространст.	Временной	Интенсивность	Пространст.	Временной	Интенсивность
+1	+2	+1	-1	0	0
∑ = +2			∑ = -1		
Итоговая оценка +1					

<u>Доходы и уровень жизни населения</u>

Реализация рассматриваемой деятельности приводит к повышению доходов части населения. Прежде всего, это касается сотрудников предприятия, которые будет выполнять работы на предприятии.

Повышение уровня жизни работников предприятия будет способствовать увеличение товарооборота предприятий, прежде всего бытового обслуживания, торговли и общественного питания района, за счет траты части средств при покупке товаров первой необходимости. Это приведет в свою очередь к улучшению благосостояния работников соответствующих предприятий.

Учитывая, что предприятие является действующим, его пространственный масштаб и масштаб интенсивности можно считать минимальным.

Исходя из вышеизложенного, в таблице 8.1.6 представлена бальная оценка уровня воздействия на доходы и уровень жизни населения.

Таблица 8.1.6 - Оценка уровня воздействия на доходы и уровень жизни населения

Компонент социальной среды – Доходы и уровень жизни населения					
Положительное воздействие – создание дополнительных высокооплачиваемых рабочих мест			Отрицательное воздействие – воздействие на рекреационную сферу		
Баллы			Баллы		
Пространст.	Временной	Интенсив.	Пространст.	Временной	Интенсив.
+1	+2	+1	0	0	0
∑ = +2			∑ = 0		
Итоговая оценка +2					

Интегральная оценка воздействий на социально-экономическую сферу.

Общая интегральная оценка воздействий на социально-экономическую сферу представлена в таблице 8.1 7.

Таблица 8.1.7 - Интегральная оценка воздействий на социально-экономическую сферу

	Социальная среда	
	Трудовая занятость	Доходы и уровень жизни населения
Суммарный балл	+1	+2
Интегральная оценка	Н+	Н+

Выявленные при проведении оценки неопределенности

ОВОС представляет собой процесс, который направлен на выявление и прогнозирование возможных последствий на основе предшествующих и текущих исходных данных. В связи с тем, что ОВОС рассматривает ситуацию в будущем, всегда неизбежно существует некоторая неопределенность относительно того, что произойдет в реальности.

Прогнозирование воздействия основывается на полномасштабных исследованиях в рамках Проекта, и на наиболее оптимальных данных, методах и научных знаниях, имеющихся в данный момент. Тем не менее, проблема некоторых неопределенностей не может быть полностью решена.

В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду.

9 Планируемая система производственного экологического мониторинга

9.1 Задачи и объекты мониторинга

Основной целью производственного экологического мониторинга (ПЭМ) в период проведения намечаемой хозяйственной деятельности является контроль экологического состояния окружающей природной среды в зоне влияния путем сбора измерительных данных, интегрированной обработки и их анализа, распределения результатов между пользователями и своевременного доведения информации до должностных лиц (согласно ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль»).

В задачи ПЭМ входит:

– осуществление регулярных и длительных наблюдений за видами техногенного воздействия эксплуатируемого объекта на различные компоненты окружающей природной среды (ОПС) и оценка их изменения;

– осуществление регулярных и длительных наблюдений за состоянием компонентов ОПС и оценка их изменения;

– анализ и обработка полученных в процессе мониторинга данных.

Результаты ПЭМ используются в целях:

– контроля за соблюдением соответствия воздействия намечаемой деятельности на различные компоненты ОПС предельно допустимым нормативным нагрузкам;

– контроля за соблюдением соответствия состояния компонентов ОПС санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам;

– разработки и внедрения мер по охране ОПС.

Объектами ПЭМ являются:

– факторы воздействия на ОПС:

- выбросы (сбросы) загрязняющих веществ;

– компоненты ОПС:

- атмосферный воздух;
- поверхностные воды.

9.2 Программа проведения мониторинга

На основе наблюдений формируется информационная база данных для сопоставления количественных оценок изменения уровней загрязнения окружающей среды и прогноза состояния компонентов природной среды в зоне влияния комплекса. Система ПЭМ позволит своевременно информировать ответственных должностных лиц для принятия управленческих решений в части принятия мер по смягчению воздействия деятельности предприятия на окружающую среду.

Учитывая специфику намечаемой деятельности (передвижной характер, отсутствие стационарных источников загрязнения и т.д.) ПЭМ проводится при освидетельствовании судов в соответствии со следующими нормативными документами:

– «Правила освидетельствования судовых энергетических установок на соответствие техническим нормативам выбросов вредных веществ в атмосферный воздух» НД № 2-020101-037;

– «Правила по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и на внутренних водных путях Российской Федерации (Издание 2021 года)» НД N 2-020101-143.

В соответствии с указанными документами каждое судно должно проходить:

в части предотвращения загрязнения атмосферы:

– первоначальное освидетельствование перед вводом судна в эксплуатацию или перед первичной выдачей Свидетельства о предотвращении загрязнения с судов;

– очередное (для возобновления свидетельства) освидетельствование через промежутки времени, не превышающие 5 лет;

– промежуточное освидетельствование в пределах 3 мес. до или после второй ежегодной даты свидетельства;

– ежегодное освидетельствование в пределах 3 мес. до или после каждой ежегодной даты свидетельства;

– внеочередное освидетельствование, которое должно проводиться в ходе ремонта.

в части предотвращения загрязнения сточными водами:

– первоначальное освидетельствование перед вводом судна в эксплуатацию или перед первичной выдачей Свидетельства о предотвращении загрязнения с судов;

– очередное (для возобновления свидетельства) освидетельствование через промежутки времени, не превышающие 5 лет;

– внеочередное освидетельствование, которое должно проводиться в ходе ремонта.

в части предотвращения загрязнения мусором:

– первоначальное освидетельствование перед вводом судна в эксплуатацию или перед первичной выдачей Свидетельства о предотвращении загрязнения с судов;

– очередное (для возобновления свидетельства) освидетельствование через промежутки времени, не превышающие 5 лет;

– ежегодное освидетельствование в пределах 3 мес. до или после каждой ежегодной даты свидетельства;

– внеочередное освидетельствование, которое должно проводиться в ходе ремонта.

в части предотвращения загрязнения вредными жидкими веществами, перевозимыми наливом:

– первоначальное освидетельствование перед вводом судна в эксплуатацию или перед первичной выдачей Свидетельства о предотвращении загрязнения с судов;

– очередное (для возобновления свидетельства) освидетельствование через промежутки времени, не превышающие 5 лет;

– промежуточное освидетельствование в пределах 3 мес. до или после второй ежегодной даты свидетельства;

– ежегодное освидетельствование в пределах 3 мес. до или после каждой ежегодной даты свидетельства;

– внеочередное освидетельствование, которое должно проводиться в ходе ремонта.

9.2.1 Проведение экологического мониторинга при аварийных ситуациях

Мониторинг окружающей среды — это система наблюдений и контроля, производимых регулярно, по определенной программе для оценки состояния окружающей среды, анализа происходящих в ней процессов и своевременного выявления тенденций ее изменения.

Мониторинг окружающей среды (экологический мониторинг) при разливе нефтепродуктов включает в себя мониторинг атмосферного воздуха, акватории моря и прилегающей территории.

При возникновении ЧС в районе аварийного разлива, на протяжении всего времени проведения операции по локализации и ликвидации, должен, непрерывно проводится мониторинг обстановки.

Целью мониторинга является наблюдение и контроль окружающей среды, которые включают:

- систему мероприятий, обеспечивающих определение параметров, характеризующих состояние окружающей среды, отдельных её элементов, видов техногенного воздействия, а также за происходящими в окружающей среде природными, физическими, химическими, биологическими процессами;

- сопоставление полученных данных о состоянии окружающей среды с установленными критериями и нормами техногенного воздействия или фоновыми параметрами с целью оценки их соответствия.

Сущность и назначение мониторинга обстановки и окружающей среды при ЧС(Н) (далее мониторинг) до начала работ по ЛРН – в получении объективной информации для принятия своевременных и адекватных решений по операциям ЛРН, в наблюдении и контроле динамики развития чрезвычайной ситуации.

Ответственным должностным лицом, отвечающим за мониторинг обстановки и окружающей среды является специалист по эксплуатации флота, который постоянно фиксирует и проводит соответствующий анализ полученных данных от капитанов судов, начальников спецподразделений, бюро погоды и других лиц задействованных в операции ЛРН.

После получения сообщения о факте загрязнения окружающей среды организуется группа экологической разведки.

В целях определения масштаба ЧС(Н), влияния источника ЧС на жизнедеятельность населения, уставную деятельность предприятия, а также действий сил по ликвидации чрезвычайной ситуации; обоснования и принятия решения по защите населения, личного состава сил по ликвидации ЧС(Н) и на ведение аварийно-спасательных работ организуется и проводится общая разведка источника разлива нефти. Ее цель – быстрое выявление и оценка обстановки.

Под выявлением обстановки понимается сбор и обработка исходных данных о ЧС(Н). Группу направляют к месту происшествия для комплексной оценки обстановки и мониторинга окружающей среды. Сбор исходных данных о разливе нефти включает визуальный контроль и количественные измерения, включая:

- оценку обстановки на месте инцидента (необходимо ли оказание помощи нефтеналивному судну и экипажу), проведение мер по контролю пожара/взрыва, осуществление мероприятий по предупреждению загрязнения береговой черты и объекта;
- наблюдение за распространением нефтяного пятна;
- наблюдение за состоянием окружающей среды в зоне ЧС(Н);
- проведение наблюдений за количественными и качественными показателями (их совокупностью), характеризующими происшествие, сопутствующих условий и состояние окружающей среды.
- фото - и/или видео документирование хода операции.

Плановые мероприятия по мониторингу обстановки и окружающей среды, выполняемые ООО «НТК» с целью решения указанных задач в начальный период проведения операции по ЛРН представлены в таблице Приложения № 10.

Забор проб осуществляется специалистами отдела гигиены и эпидемиологии на водном транспорте. Лабораторный анализ осуществляет ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» согласно договору.

Санитарной предельной допустимой концентрацией паров углеводородов, при которой допускается ежедневная работа в течение полного рабочего дня без защитных средств органов дыхания, является концентрация не более 0,3 мг/л или 0,01 объемных процента.

При концентрации паров углеводородов 0,6-0,7 мг/л у работающих возможны появления первых признаков отравления в виде головной боли, болезненности желудка, неприятных ощущений в горле, кашля, раздражения глаз и т.д.

На буксирах, ОС и других плавсредствах, находящихся за пределами загрязненной нефтью воздушной среды, достаточно проводить анализ воздушной среды на содержание паров углеводородов только в случае замеченного устойчивого запаха углеводородов либо при заходе в нефтяное поле.

При осуществлении операции по ЛЧС(Н) мониторинг должен быть непрерывным в течение всего периода работ. На основании данных мониторинга КЧС и ПБ продолжает проводить анализ обстановки и состояния окружающей среды, вырабатывать рекомендации председателю КЧС и ПБ для уточнения принятого решения и принятия промежуточных решений по использованию как своих сил и средств, так и взаимодействующих организаций участвующих в ликвидации разливов нефтепродуктов в районе чрезвычайной ситуации.

При невозможности выполнения (или продолжения) мониторинга по каким-либо причинам, следует выполнять прогнозирование возможных траекторий движения пятна, основанное на точных гидрометеорологических данных.

Мероприятия мониторинга обстановки и окружающей среды производятся по условиям, приведенным в таблице 9.2.1.

Таблица 9.2.1 - Условия проведения мониторинга обстановки и окружающей среды

№	*Вид мониторинга*	*Контролируемые условия*
1	Мониторинг обстановки	Необходимость спасения персонала причала или экипажа судна
		Возможность/наличие пожар/взрыва
		Необходимость и возможность перекачки груза с судна на судно
		Возможность загрязнения социально и экономически значимых объектов
		Параметры нефтяного пятна и вид нефти/нефтепродукта
		Загазованность в зоне инцидента
2	Мониторинг окружающей среды	Атмосферный воздуха рабочей зоны в месте проведения операции ЛРН, над загрязненными участками, на жилой застройке и рекреационных зонах, в местах передачи и временного хранения отходов (предельные и непредельные, ароматические углеводороды, сероводород);
		Водной среды (содержание нефтепродуктов, Растворенный кислород, $БПК_5$, окисляемость)
		Береговой полосы (содержание нефтепродуктов)

Действия в период ликвидации аварий

1. При разливе нефтепродукта на акватории порта должны быть приняты срочные меры к локализации его боновыми заграждениями на возможно меньшей площади и предотвращению распространения нефтепродукта по акватории, под навесные причалы, пирсы и т. п.
2. При разливе нефтепродукта с судна, стоящего у причала, боновое заграждение должно быть установлено с внешней стороны судна, концы заграждений должны быть закреплены к причалу у носа и кормы судна.
3. При разливе нефтепродукта с судна, стоящего на рейде, боновое заграждение

должно быть установлено вокруг части корпуса судна с подветренной стороны по дуге с обхватом носовой или кормовой частей бункеровщика и бункеруемого судна (в зависимости от направления ветра и волны).

4. Для локализации разлившегося нефтепродукта на открытых участках акваторий портов боновое заграждение должно устанавливаться вокруг нефтяного пятна либо по дуге с обхватом подветренной стороны пятна.

5. Участки портов, где существует постоянная угроза разлива нефтепродукта (нефтяные участки портов, базы для бункеровки судов), а также участки на акваториях портов, которым разлив нефтепродукта может принести наибольший ущерб, необходимо защищать стационарными боновыми заграждениями.

6. Необходимо ограждать бонами суда, производящие операции с нефтепродуктами на акватории порта.

7. Для принятия срочных мер по локализации разлива нефтепродукта на акваториях портов оперативными боновыми заграждениями оснащены специальные суда-бонопостановщики, которые несут постоянное дежурство в портах и могут принять эффективные меры по локализации разлива в любое время суток. Экипажи судов-бонопостановщиков должны быть обучены операциям с боновыми заграждениями. Это требование распространяется на дежурные рейдовые суда в портах, где из состава рейдового флота выделяют судно для несения непрерывного круглосуточного дежурства на случай разлива или пожара.

8. Для предотвращения растекания нефтепродукта на значительные площади при разливах на акваториях портов, до установки и во время установки боновых заграждений необходимо использовать струи пожарных стволов, направленные на поверхность воды на расстояние около 1 м от границы нефтяного пятна, что препятствует растеканию пятна и разбрызгиванию нефтепродукта.

9. Установка боновых заграждений при локализации разливов нефтепродуктов должна производиться в соответствии с инструкцией, разрабатываемой изготовителем для данного типа боновых заграждений.

10. За установленными для локализации разлива нефтепродукта на акватории порта боновыми заграждениями необходимо вести постоянное наблюдение назначенными наблюдателями из числа АСФ, в течение всего периода ликвидации разлива и принимать соответствующие меры против их повреждения плавающим мусором, проходящими судами и нефтемусоросборщиками.

11. Установленные для локализации разлива нефтепродукта на акватории порта оперативные боновые заграждения удерживаются от сноса их ветром и течением постановкой на якоря, креплением к причалам или берегу, катерами АЧФ ФГБУ "МОРСПАССЛУЖБА", ПАСФ ООО "Экспесс Сервис".

12. При плавании судов в районе установленных боновых заграждений все суда обязаны снизить скорость до безопасного предела и принять все меры против их повреждения, что должно быть указано в обязательном оповещении капитана порта.

На основе имеющейся информации об аварии, с учетом хода развития ситуации и особенностей района, в котором произошла авария, а также конечных целей ЛЧС(Н), устанавливается общая стратегия проведения операции, положения которой войдут в основу выбранной тактики реагирования и реализуются в Оперативном плане. Оперативный план действий готовится ШРО на необходимый срок в зависимости от развития ситуации и является обязательным для всех участников аварийно-спасательных работ.

Оперативный план в себя включает:

- карту участка разлива нефтепродукта с указанием на ней объектов приоритетной защиты;

- положение нефтяного пятна и источника разлива, данные постов наблюдения;
- количество, тип и характеристики разлитого нефтепродукта;
- данные по конструктивным особенностям и состоянию аварийного объекта с учетом безопасности людей;
- метео и гидрологические условия в районе разлива;
- прогноз погоды в районе разлива нефтепродукта на ближайшие сутки;
- прогноз растекания и дрейфа пятна нефтепродукта;
- оценка угрозы разлива для людей и окружающей среды;
- технологии ликвидации разливов нефтепродуктов;
- наличие и готовность средств ликвидации разливов (количество, типы);
- средства доставки оборудования и личного состава к месту разлива (количество, типы);
- организацию связи с судами, участниками ликвидации разлива нефтепродуктов и аварийным объектом;
- порядок доставки и ввода в действие сил и средств ликвидации разлива;
- места и схемы установки боновых ограждений;
- порядок и схемы работы скиммеров и вспомогательных судов в составе ордера сбора нефтепродуктов;
- места расположения судов и плавемкостей для временного хранения собранной нефтеводяной смеси;
- места временного хранения и сдачи собранных нефтепродуктов и мусора для последующей переработки и утилизации;
- технология и порядок очистки береговой линии.

В решении руководителя ШРО предприятия указывается:

- краткие выводы из оценки масштабов и характера разлива нефтепродуктов, опасность для населения, объектов жизнеобеспечения и окружающей природной среды;
- необходимый объём работ по устранению источника утечки нефтепродуктов, локализации разлива, рубежи и способы локализации, очередность, последовательность и сроки выполнения работ;
- состав имеющихся сил и специальных технических средств и распределение их по участкам и объектам работ;
- задачи создаваемой группировке собственных и взаимодействующих сил и средств;
- задачи силам и средствам, задействованным для проведения постоянного мониторинга района разлива нефтепродуктов;
- порядок материального, технического, противопожарного, финансового и иных видов обеспечения проводимых мероприятий;
- вопросы организации взаимодействия по целям, задачам, месту, времени и способам действий органов управления на всех этапах работ;
- организация непрерывного управления мероприятиями и действиями при ЛРН.

Анализ обстановки, предложения, принятые решения записываются в журнал учета событий, как неотъемлемые звенья принятого решения по ликвидации ЧС(Н).

10. Оценка воздействия на водные биоресурсы

10.1 Гидробиологическая характеристика и рыбохозяйственное значение акватории работ

Фитопланктон

Сезонная сукцессия сообществ фитопланктона вдоль побережья Черного моря выражается в смене форм фитопланктона и изменениях их численности и биомассы. Ее ход в течение года обусловлен изменениями условий биогенного питания фитопланктона и температурного режима.

Холодные зимы (при температуре воды ниже 8ºС) определяют последующее ранневесеннее «цветение» диатомей. Вслед за теплой зимой весеннего «цветения» диатомей обычно не происходит или оно заметно ниже осеннего.

Фитопланктон портов Тамань и Кавказ представлен в основном типичными, широко распространенными в водах северо-восточного побережья видами. В состав микроводорослей входит 61 вид, относящихся к двум систематическим отделам, из которых 24 вида представляли Bacillariophyta, 37 видов - Pyrrophyta. Суммарная численность фитопланктона колется от 58,3 до 97,6 тыс.кл/л, биомасса - от 391,8 до 1692,2 мг/м^3, составляя в среднем 73,6 тыс. кл/л и 609,4 мг/м^3 соответственно. Среднегодовая биомасса может быть принята равной 0,472 г/м^3 (Программа экологического контроля …, 2014).

На акватории *Анапской бухты* среднемноголетние показатели численности фитопланктона составили 165 тыс. кл./л, биомассы – 0,52 г/м^3. В акватории бухты наибольший вклад как в численность (47–59%), так и биомассу (61–72%) фитопланктона вносили диатомовые водоросли. Вторыми по значению были динофитовые водоросли (4–7% численности и 25–34% биомассы). В открытой части моря в общей численности возрастала доля нанопланктонного вида кокколитофорид, Emiliania huxleyi (Lohm.) Hay at Mohler, – 36%, который в бухте формировал не более 20% общей численности фитопланктона (Ясакова О.Н., 2014).

В порту Новороссийск в 2012-2013 гг. обнаружено 66-72 таксона планктонных водорослей, относящихся к 6 отделам Bacillariophyta (диатомовые), Dinophyta (динофитовые), Chrysophyta (золотистые), Euglenophyta (эвгленовые), Cyanophyta (сине-зеленые водоросли). Сходство видового разнообразия между годами составило 80%. Максимальное видовое разнообразие отмечено среди диатомовых (28-30 видов) и динофитовых водорослей (33-27 видов) соответственно. Другие отделы были представлены 1-3 видами.

В 2013 г. в составе планктона отмечалось обилие инфузорий, показатели их возрастали в мае - 70 тыс. экз./м3, биомасса 759 мг/м^3 и в сентябре – 60,7 тыс. экз./м^3, 639 мг/м^3. Значительная роль в планктоне принадлежала алорикатным формам, которые в среднем составляли 80-90% обилия цилиатоценоза. Комплекс доминантных видов состоял из Myrionecta rubra, Mesodinium pulex, Strombidium conicum, S. emergens, S. vestitum Strombidium sp. (Материалы по оценке…, 2018)

Среднемноголетние показатели численности фитопланктона в акватории порта за весь период исследования составили 0.35 млн. кл. л$^{-1}$, биомассы 0,488 г/м^3 (Селифонова и др., 2012).

На акватории *Геленджикской бухты* среднемноголетние показатели численности фитопланктона на акватории бухты составили 204 тыс. кл./л, биомассы – 0,54 г/м^3. Наибольший вклад как в численность (30–76%), так и биомассу (67–75%) вносили диатомовые водоросли. Вклад динофитовых водорослей был значим лишь в суммарной

биомассе фитопланктона – 19– 30 %. В общей численности наряду с диатомовыми водорослями была велика доля примнезиевой E. huxleyi, причем ее количество (65%) в открытой части по сравнению с бухтой возрастало в 5 раз.

В Туапсинском порту наибольший вклад, как в численность (46 – 48 %), так и биомассу (63 – 69 %) вносили диатомовые водоросли. Это соотношение мало менялось в открытых и портовых водах. Вклад динофитовых был значим лишь в суммарной биомассе фитопланктона – 24 – 34 %. В общей численности наряду с диатомовыми была велика доля примнезиевых, в частности E. huxleyi, причѐм их количество (47 %) в открытой части возрастало в два раза. В то же время синезелѐные и эвгленовые, которые могут служить одним из показателей интенсивного загрязнения прибрежных вод, были существенным компонентом планктона в акватории порта (17 %). Среднемноголетние показатели численности фитопланктона в акватории порта за весь период исследования составили 0.11 млн. кл./л и биомассы – 0.37 г/м^3.

Зоопланктон

В весенний период зоопланктонное сообщество северо-восточной части Черного моря характеризуется небогатым видовым составом. Представлено 13 видов и таксономических групп. Таксоцен копепод состоит из пяти видов, два из них – Acartia clausi, чья масса доминирует (средняя 15,64 мг/м^3), и Paracalanus parvus (средняя 0,65 мг/м^3), круглогодичные, эвритермные виды. Три других – Oithona similis, Pseudocalanus elongates и Calanus euxinus – типичные стенотермные холодолюбивые формы. Из других групп регистрируются один вид аппендикулярий Oicopleura dioica, коловратки рода Synchaeta, нематоды.

Меропланктон представлен личинками бентосных организмов полихет (Polychaeta), усоногих раков (Cirripedia) и брюхоногих моллюсков (Bivalvia). Вклад бесцветной динофитовой водоросли Noctiluca scintillans не превышает 9,7%. Общая численность кормового зоопланктона в среднем составляет 1741,5 экз./м^3, биомасса – 5,01 мг/м^3.

Летом состав зоопланктона более разнообразный за счет меропланктона: пелагических личинок бентосных организмов полихет, двустворчатых и брюхоногих моллюсков, усоногих рачков балянусов, десятиногих креветок и крабов, а также бентопелагических видов: гарпактицид, нематод, фораминифер и остракод. Всего насчитывается 24 вида и таксономических групп. Высокая суммарная численность и биомасса летнего сезона (2329 экз./м^3 и 75,21 мг/м^3) обусловлены массовым развитием Acartia clausi (1427 экз./м^3 и 42,32 мг/м^3), Penilia avirostris (586 экз./м^3, 16,75 мг/м^3) и Acartia tonsa (223 экз./м^3, 9,32 мг/м^3) (Архипов и др., 1995).

Кормом для личинок рыб являются науплиусы и копеподы Copepoda, Cladocera, Harpacticoida, личинки балянусов, моллюсков и полихет.

Зоопланктон вблизи *побережья Тамани* был представлен в основном эвритермными и теплолюбивыми формами. Все обнаруженные виды и таксоны в настоящее время являются типичными для Черного моря, включая виды-вселенцы копепод Acartia tonsa, Oithona davisae и гребневиков Mnemiopsis leidyi, Beroe ovata.

Средняя численность зоопланктона в 2018 г. колебалась пределах 2.7–15.9 тыс. экз./м^3, биомасса – 0.02–0.14 г/м^3; в 2019 г. цифры были ниже, соответственно, 2.0–5.6 тыс. экз./м^3 и 0.02–0.07 г/м^3. Эти показатели находились в пределах величин, регистрируемых ранее, в 2013–2014 гг. Значительную часть прибрежного зоопланктона составляет меропланктон, на долю которого приходилось 5–69% численности и 4–47% биомассы.

В зоопланктоне доминировали копеподы, по численности в оба года, кроме июня 2019 г., лидировала O. Davisae (Ремизова Н.П., 2021)

Видовой состав зоопланктона Керчкенского пролива (*порт Кавказ*) насчитывает 24 вида. Из летних форм доминируют представители кладоцер - Peniliaavirostris, Pleopispolyphemoides, Evadnespinifera, Pseudoevadnetergistina, а также Centropagespontica, Acartiatonsa; из ветвистоусых рачков — Pleopispolyphemoides. Численность его достигает 150 экз./м^3, биомасса - в пределах 0,42 - 2,64 мг/м^3. Среднегодовая биомасса зоопланктона по акватории порта Кавказ в среднем составляет 0,028 г/м^3 (Программа экологического контроля, 2014).

В районе *Новороссийского порта* обитает 15 видов кормового зоопланктона со средней численностью 6890 экз./м^3 и биомассой 0,071 г/м^3. Общая численность зоопланктона составила в среднем 18140 мг/м^3, биомасса – 0,498 г/м^3. Из ветвистоусых максимум численности (1625 экз./м^3) при биомассе 28,75 мг/м^3 приходился на Pleopis polyphemoides. Важным компонентом в зоопланктоне порта и всей Цемесской бухты являлись личинки бентосных животных – Ciprius cirripedia и Ostracoda sp. Их общая биомасса составила 0,018 г/м^3 (Материалы по оценке воздействия, 2018).

Средняя биомасса зоопланктона портов Анапы и Геленджика составляет 0,036 и 0,06 г/м3 соответственно.

Основу зоопланктонного сообщества в районе *порта Туапсе* составили A. clausi, C. ponticus, C. euxinus и S. setosa. Общая численность и биомасса планктеров равнялась 1203,381 экз./м3 и 45,62 мг/м^3 соответственно (Мониторинг состояния, 2012).

Ихтиопланктон

Район северо-восточной части Черного моря по данным различных авторов является экологически значимым для формирования численности популяций промысловых рыб. Наши исследования также зафиксировали на данном участке скопления ихтиопланктонных организмов, что характеризует его как наиболее оптимальный район для нереста, развития и нагула многих видов рыб (Студиград и др., 2011).

Состав ихтиопланктонного пелагического сообщества характеризуется выраженной сезонностью. С наступлением биологической зимы, на фоне снижения температуры окружающей среды, нерестовые миграции совершает типичная группа бореальных видов, наиболее интенсивное икрометание которых наблюдается при температуре 4-15оС (Дехник Т.В., 1973). Плотность икры и личинок шпрота в данный период в поверхностных ловах составляет в среднем 110 экз./100 м^3, мерланга – 20 экз./100 м^3, наиболее редко встречается средиземноморский трёхусый налим – 2 экз./100 м^3 (таблица 10.1).

Таблица 10.1- Сезонный состав ихтиопланктона в горизонтальных ловах в северо-восточной части Черного моря (экз./100 м 3)

№	Вид	Зима		Весна		Лето		Осень		Среднее	
		и	л	и	л	и	л	и	л	и	л
1	*Sprattus sprattus phalericus (Risso)* – черноморский шпрот	**89**	**21**	0	0	0	0	0	0	**89**	**21**
2	*Merlangus merlangus euxinus* (*Nordmann)* – черноморский мерланг	**20**	0	0	0	0	0	0	0	**20**	**0**
3	*Gaidropsarus mediterraneus (L.)* – средиземноморский налим	2	0	0	0	0	0	0	0		
4	*Engraulis encrasicolus* – хамса	0	0	**5,2**		**106,2**	**2**	0	0	**55,7**	**2**
5	*Trachurus mediterraneus* – ставрида	0	0	0	0	**39,2**	0	**0,2**	0	**19,7**	**0**

№	Вид	Зима		Весна		Лето		Осень		Среднее	
		и	л	и	л	и	л	и	л	и	л
6	*Mullus barbatus ponticus* – султанка	0	0	0	0	479,7	1	0	0		
7	*Diplodus annularis* – морской карась	0	0	2,4	0	5,0	0,2	0,3	0		
8	*Ctenolabrus rupestris* – Лапина	0	0	1,5	0	2,1	0,2	0	0		
9	*Symphodus ocellatus Forsskal* – Рулена	0	0	0	0,6	0	0,6	0	0		
10	*S. roissali (Risso*) – Перепёлка	0	0	0	1,2	0	0,2	0	0		
11	*Arnoglossus kessleri* – арноглос	0	0	0	0	37,3	0	0	0		
12	*Scorpaena porcus* – морской ёрш	0	0	0	0	6,0	0,1	0,4	0		
13	*Sciaena umbra* – тёмный горбыль	0	0	0	0	3,5	0	0	0		
14	*Parablennius tentacularis* – длиннощупальцевая морская собачка	0	0	0	0	0	0,03	0	0		
15	*Parablennius zvonimiri* – бурая морская собачка	0	0	0	0	0	2	0	0		
16	*Lipophris pavo* – собачка-павлин	0	0	0	0	0	0,1	0	0		
17	*Uranoscopus scaber* – Звездочёт	0	0	0	0	1,2	0	0,7	0		
18	*Gobius niger jozo* – чёрный бычок	0	0	0	1,5	0	0	0	0		
19	*Trachinus draco* – морской дракон	0	0	0	0	0,1	0	0	0		
20	*Solea lascaris nasuta* – морской язык	0	0	0	0	0,2	0	0	0		
21	*Mugil saliens (Risso*) – Остронос	0	0	0	0	0,8	0	0	0		
22	*Psetta maxima maeotica (Pallas*) – калкан.	0	0	0,4	0	0	0	0	0		
23	*Platichthys flesus luscus (Pallas*) – глосса	0	0	0,8	0	0	0	0	0		

Примечание: «и» - икринки, «л» - личинки.

В составе ихтиопланктона северо-восточного шельфа Черного моря и Керченского пролива обнаружены 33 таксономические формы икринок и личинок. Наибольшее число видов отмечено в Новороссийской бухте (31 таксономическая форма), в Туапсинском порту (17), в Таманском причерноморье, включая Таманский порт (15), в Анапской и Геленджикской бухтах (по 14), Керченском проливе (9), в Таманском заливе (3). В водах портов и Керченском проливе преобладала икра мигрирующих видов рыб – хамсы (70–92% общей численности ихтиопланктона), за пределами портов, наряду с хамсой (50–60%), доминировала икра султанки, морского карася, ставриды, лапины и темного горбыля; в водах Таманского причерноморья – икра хамсы (74%) и султанки. В водах курортов состав доминантных видов был иным: в Анапской бухте преобладала икра оседлых видов рыб – арногоса, морского ерша и мигрирующего вида – морского карася; в Геленджикской бухте – икра мигрирующих рыб – хамсы, султанки, ставриды, морского карася.

Численность ихтиопланктона изменялась от 0,050 экз/м^3 до 2,33 экз./м^3, составляя в среднем 1,19 экз./м^3 (Селифонова Ж.П., 2016).

Зообентос

Зообентос в северо-восточной части Черного моря обнаружено 120 видов донных животных (Головкина, и др., 2008). Всего выявлено 13 групп зообентоса: моллюски, полихеты, олигохеты, ракообразные, простейшие, кишечнополостные, плоские черви, нематоды, голотурии, офиуры, асцидии, мшанки, форониды.

Северо-восточная часть Черного моря характеризуется относительной однородностью распределения зообентоса, что объясняется низким разнообразием абиотических условий, в особенности грунтов. Доля кормовых организмов в Черном море значительно ниже, чем в Азовском, в котором она может составлять 50% от общей биомассы зообентоса. По литературным данным (Киселева М.И., 1981), биомасса кормового бентоса в Черном море составляет в среднем 27% от общей биомассы, т.к. большинство кормовых видов относится к двустворчатым моллюскам с твердой раковиной, и для бентосоядных рыб доступны только молодые особи.

Зообентос *в районе портов Кавказ* и Тамань представлен фораминиферами, моллюсками, нематодами, полихетами, олигохетами, ракообразными. Средняя биомасса кормового зообентоса в районе порта Кавказ составляет 21,7 г/м^2 (Программа экологического контроля …, 2014).

В донной фауне *Новороссийского порта* идентифицировано 36 таксономических форм. Доминировали следующие организмы – нематоды, олигохеты, многощетинковые черви Capitella capitata capitata и немертины (75–95%). Биоценоз Capitella располагался на большей части площади дна порта, биоценоз Plagiocardium papillosum – в районе ворот порта и за его пределами. Донные биоценозы порта были крайне бедны. Плотность поселений варьировала от 2.5 до 12.5 тыс. экз./м^2, биомасса – от 0.1 до 40–60 г/м^2 (при средних значениях 6.4 тыс. экз./м2 и 9.0 г/м^2). В пробах грунта в непосредственной близости канализационных выпусков живые представители макрозообентоса не обнаружены.

В донной фауне *Туапсинского порта* идентифицировано 22 таксономические формы. Средняя биомасса зообентоса в порту составляла 6.5 г/м^2, численность 1.9 тыс. экз./м^2. Основной компонент фауны – многощетинковые черви, нематоды, олигохеты (Селифонова Ж.П., 2016 г).

Биомассы зообентоса п*ортовых акваторий Анапской и Геленджикской бухт* в летне-осенний период составляют 85 и 67 г/м^2 соответственно (Фроленко и др., 2019).

Ихтиофауна

Прибрежная зона северо-восточной части Черного моря достаточно богата видовым разнообразием рыб и считается важным рыбопромысловым районом. Ихтиофауна здесь весьма разнообразна. Динамика численности по сезонам различна.

В зимний период в прибрежной зоне района исследований доминируют по численности – шпрот и сельди, по биомассе – катран и сельди. Весной и осенью (переходный период) преобладают морской ерш, султанка, черноморская ставрида, морской окунь, зеленушки – по численности; бычки, морской ерш, пиленгас, ставрида – по биомассе. Летом преобладают морской ерш, султанка, ставрида, бычок-губан, перепелка – по численности; морской ерш, пиленгас, морская лисица, морской кот, морской окунь – по биомассе (Пашков А.Н., 2001).

По мере приближения к берегу увеличивается видовое разнообразие ихтиофауны. Здесь круглогодично встречаются, совершая небольшие сезонные миграции вглубь моря и обратно, морской ерш, морской карась, бычки, морские собачки, зеленушки, звездочет, морские мыши, морские ласточки, морской дракон и др. Обычно в ноябре наблюдается подход к прибрежной зоне молоди мерланга, шпрота и налима. В весенне-летний период

ближе к берегу на нагул и нерест подходят хамса, барабуля, мелкая ставрида, камбала-калкан, глосса, морской язык, темный горбыль, представители семейства кефалевых и др. На подход массовых видов к берегам влияют ветры. При нагонных ветрах наблюдается сильное волнение в прибрежной зоне, и массовые виды рыб в это время близко к берегам не подходят, а те, которые встречались в прибрежном участке, стремятся уйти в более глубокие слои воды, где волнение незначительно. В связи с этим, численность массовых видов рыб при нагонных ветрах сильно сокращается. Сгонные ветры создают незначительное волнение, и рыба не покидает прибрежной полосы (Плотников Г.К., 2001).

Это пути и сезонных миграций многих промысловых видов рыб (хамсы, барабули, ставриды, шпрота, мерланга, представителей сем. кефалевых и др.) (Расс Т.С. 2001).

Черноморская хамса является одной из самых массовых промысловых рыб. Весенние миграции ее начинаются в апреле – мае, осенние – в сентябре-октябре. В апреле миграции происходят, в основном, над глубинами 6 – 12 м, в мае – над 10 – 20 м. Во время весенних миграций хамса рассеивается для нереста и нагула, держась в верхних, наиболее прогретых слоях воды. Основной промысел хамсы осуществляется в районе Новороссийск – Туапсе кошельковыми неводами. Осенью и в начале зимы (ноябрь-декабрь) она держится ночью в поверхностных слоях воды, а днем опускается на глубину 20-50 м. По мере снижения температуры воды (январь) эти суточные вертикальные миграции, которые, видимо, имеют защитное значение, прекращаются: хамса опускается еще в более глубокие слои воды (более 45-60 м), где держится до весны. Места зимовки не остаются постоянными: в более теплые годы они располагаются севернее, в более холодные – южнее. В основном, зимует хамса южнее мыса Большой Утриш, часть стада – в районе Новороссийска – Туапсе, а также у берегов Грузии (Воловик С.П., 1997, 2000; Ткач и др., 1978). Хамса является планктофагом, питается, в основном, копеподами и кладоцерами, в районах с большими глубинами – холодноводными планктонными организмами (калянусами, псевдокалянусами, сагиттами).

Миграционные пути барабули, как и хамсы, проходят в узкой прибрежной зоне на глубине до 20 метров. Барабуля – бентофаг, образует в Черном море две экологические формы – жилую и мигрирующую. Первая форма обитает вдоль Кавказского побережья (Батуми, Сумса, Новый Афон), держится локально и совершает миграции весной на малые глубины (10 - 12 м) для нереста и нагула, осенью – на глубины 50 - 80 м – на зимовку (Архипов и др., 1995).

Вторая форма весной мигрирует вдоль берегов Кавказа и Крыма на север, доходя до Керченского предпроливья, где нерестится и нагуливается. Значительная часть барабули для нагула заходит в Азовское море. Осенью происходят обратные миграции вдоль Кавказского побережья на юг до Сочи и далее. Район от Туапсе до Сухуми благоприятен для нагула и нереста этого вида. В июне-июле барабуля отходит с мелководий на глубины 20 - 30 м, в августе-сентябре – на 25 - 40 м, зимует – на глубине 60 - 70 м. Питается, в основном, донными беспозвоночными, такими, как мелкие ракообразные, полихеты, молодь моллюсков, отчасти крабы (Световидов А.Н., 1964).

Ставрида в Черном море представлена двумя формами – мелкой и крупной. Мелкая ставрида – постоянная обитательница черноморского водоема. Здесь происходит ее нерест, откорм, зимовка на глубине до 100 м в южных районах ближе к Грузии. Крупная ставрида появляется в море спорадически. Осенние миграции происходят ближе к берегам, чем весенние. При весенних миграциях ставриды ее косяки часто задерживаются в местах скопления хамсы, которой они питаются. Ко времени начала нереста весенние миграции прекращаются, большие косяки распадаются на более мелкие. Косяки рыб держатся на глубине 20-40 м. Типично стайная пелагическая рыба, питается, в основном,

мелкой рыбой (хамсой, шпротом, атериной, мелкими бычками и др.) и ракообразными (креветками, мизидами, амфиподами и т.д.) (Лисовенко Л.А., 1985).

Мерланг встречается повсеместно в шельфовой зоне до глубин 80 – 100 м, иногда до 140 метров. Нерест порционный, круглогодичный. Зимой он нерестится в верхнем 80-метровом слое воды, летом – в пределах холодного промежуточного слоя при температуре воды 6-12^{0}С (Воловик и др., 1998).

Совершает сравнительно небольшие сезонные миграции, подходит в холодное время года в прибрежные области и отходит от берегов на глубины в теплое, причем, зимние подходы к берегам являются лишь расширением ареала, так как и в это время встречаются на глубинах в отдалении от них. Высоких и устойчивых концентраций ни в один из периодов жизни не образует, и уловы на протяжении всего года никогда не бывают значительными. Переход к придонному обитанию происходит в возрасте одного года при длине рыб 5-10 см. Питается, в основном, рыбой (шпротом, ставридой, смаридой и др.), креветками, крабами, полихетами и т.д. (Лисовенко Л.А, 1985).

Шпрот приспособлен к постоянной жизни в Черном море, обитает как в прибрежной, так и в открытой частях Черного моря, в 100 – метровом слое воды. Это пелагическая рыба с коротким жизненным циклом. Размножается на протяжении всего года, однако, основная его масса нерестится с октября по март. В этот период шпрот распространяется по всей акватории моря и плотных скоплений не образует. Отнерестившаяся рыба в конце марта – начале апреля мигрирует в шельфовую зону на откорм, что совпадает с прогревом воды до 10^{0}С. Первоначально шпрот образует скопления у свала глубин над изобатами 70-100 м. В конце апреля – начале мая, в связи с выходом на шельф всех размерных групп шпрота, начинается интенсивное формирование его промысловых скоплений на глубинах от 25 до 70 м. Миграция на шельф завершается, в основном, к концу июня. Основные промысловые скопления он образует в следующих районах: Керченское предпроливье – м. Утриш и Геленджик – м. Чуговкопас. Спорадически выходы шпрота на шельф весной наблюдаются на участках Ольгинка – Туапсе – Аше и Дагомыс – Адлер. Однако в этих районах скопления рыбы нестабильны и быстро распадаются (Воловик и др., 2001, Гусар и др., 1985, Чегун Т.Я., 2003).

Плотность и места локализации шпрота на шельфе зависят от времени суток, гидрометеорологической обстановки и концентрации кормового зоопланктона. В этот период у него четко выражены суточные вертикальные миграции. В светлое время суток он образует придонные скопления, с наступлением вечерних сумерек – отрывается от грунта и рассеивается в толще воды под слоем термоклина. Такие особенности поведения позволяют проводить траловый промысел в шельфовой зоне в светлое время суток с апреля по октябрь (Чегун Т.Я., 2003). Питается холодноводными зоопланктонными организмами (калянусом, акарцией, сагиттой и др.) (Зайцев и др., 1977; Чащин и др., 1990).

Из представителей сем. кефалевых чаще всего встречаются лобан, сингиль, пиленгас. Зимуют в Черном море на глубине свыше 60-70 метров. С середины – конца марта начинают подходить к берегам на глубину 15-20 метров, где и происходит их основной промысел. Массовый ход отмечается в начале мая, в основном, взрослых форм, молодь встречается сравнительно в небольшом количестве. Для нагула заходят в лагуны, заливы, лиманы. Весенний ход заканчивается в конце мая – начале июня и начинается их икрометание, которое продолжается до конца августа – середины октября. Во время нереста держится разреженно. Детритофаги, т. к. основной пищей их является детрит и обрастания, животная и растительная пища в питании имеет небольшое значение (Лисовенко Л.А., 1985).

Начиная с 1992 – 1997 г.г. в Черном море в больших количествах появилась дальневосточная кефаль-пиленгас, которая была успешно акклиматизирована в Азово-

Черноморском бассейне (Пряхин Ю.В., 2003). Основными объектами питания пиленгаса являются зоопланктер акарция, а также фитопланктон. Детрит в пищевом комке составляет не более 5% (Овен и др. 2001). Однако, ни поведение, ни биологию вселенца нельзя считать в полной мере устоявшимися и изменения приходится наблюдать постоянно (Чащин и др., 1990)

Максимальные уловы во время миграции промысловых видов рыб (ставники) зарегистрированы в диапазоне глубин 5-10 метров (Воловик С.П., 2000).

Из ценных промысловых видов рыб встречается камбала-калкан. Калкан обитает до глубины 120-140 м преимущественно на песчаных и илисто-песчаных грунтах. Взрослый калкан малоподвижен, образует локальные скопления, совершающие незначительные перемещения. В начале весны (март) он передвигается к берегам и концентрируется на глубинах 20 – 50 м для нереста. Нерест длится с конца марта до середины июня при температуре воды 8-12□С. Разгар нереста наблюдается в апреле или мае в зависимости от температурных условий. Икра и личинки пелагические. Сформировавшиеся мальки опускаются на дно. В июле – августе основная часть рыб уходит на большую глубину (70-90 м), вновь приближаясь к берегам в поисках пищи в октябре – ноябре. Зимует, в основном, на глубине 75-110 м (Фащук и др., 1995). Калкан является лимитирующим объектом промысла. Промысел начинается в июне, в основном, в районе Геленджик – Джубга и Туапсе. Калкан – хищник, питается рыбой, ракообразными и моллюсками. Наиболее интенсивное питание отмечается зимой, в летний период – заметно слабее (Архипов А.Г., 1993).

Из особо охраняемых видов рыб единично встречается пеламида, чаще – луфарь, личинки и молодь которых в уловах не зафиксированы. Практически отсутствуют сардина и скумбрия (Горяйнова и др., 2011).

В Черное море из рек происходит скат черноморского лосося. Переход молоди в покатную стадию происходит к концу второго года жизни, осенью, в возрасте 18-20 месяцев. Скат в море наблюдается с весны, на протяжении всего лета и осени при длине рыб 16-25 см (Мониторинг состояния …, 2012).

Последние десятилетия численность черноморской ихтиофауны сокращается. Однако, последние два года, отмечается тенденция положительных сукцессий в структуре ихтиофауны. В уловах наблюдается увеличение численности промысловых видов рыб, в частности, ставриды, барабули, хамсы. Ставрида в уловах в 90-е годы встречалась в небольших количествах, либо отсутствовала полностью (Расс Т.С., 2001). Подход нерестовых популяций рыб к берегам Северного Кавказа в различные сезоны года обусловлен динамикой гидрологических факторов и особенностями размножения видов. В связи с часто меняющимся направлением ветров в зоне шельфа происходят более резкие колебания температур, чем в центральных районах моря, что оказывает влияние на начало и продолжительность нереста (Студиград и др. 2011, Ремизова Н.П., 2011).

Рыбопродуктивность района для прибрежной зоны составляет в среднем 0,1 т/га (Воловик С.П., 2000).

10.2. Оценка воздействия на водные биоресурсы

При наступлении аварийной ситуации, в зависимости от продолжительности, негативное воздействие будет оказано на каждый компонент экосистемы, в том числе, водные биологические ресурсы и среду их обитания.

При попадании нефти изменяются гидрохимические показатели морской среды, что неблагоприятно сказывается на жизнедеятельности всех групп морских организмов. Токсическое и механические воздействия нефтяного разлива сопровождаются ухудшением газового обмена между водой и воздухом, падением подводной освещенности и интенсивности фотосинтеза.

В первые минуты после разлива нефтепродуктов наибольшему воздействию подвергаются морские сообщества гипонейстона. В результате прямого контакта с нефтью погибают организмы, населяющие верхний пятисантиметровый слой водной толщи.

При аварийной ситуации в акватории порта и прилегающих рейдов при ветрах любых направлений может произойти массовая гибель кормовых организмов, пелагической икры и личинок рыб, взрослых особей рыб.

Воздействие разливов нефти на донные сообщества, обитающие на глубине свыше 10 метров, следует рассматривать как незначительное. Наибольшую опасность для донных сообществ при этом представляет диспергирование нефти, в результате которого тяжелые фракции могут осесть на дно. При выносе пятна в более мелководные прибрежные участки, поступление нефти в придонные слои воды интенсифицируется, нефть обволакивает частицы осадков и накапливается в грунте (Патин С.А. 2001).

При нефтяных разливах чисто пелагического типа (вдали от берегов и на больших глубинах) опасности загрязнения донных осадков и поражение бентоса практически отсутствует. Однако при выносе нефтяных полей в акваторию верхней сублиторали с глубинами до нескольких десятков метров вероятность поступления нефти на дно значительно возрастает. Так, высока вероятность повторного загрязнение акватории, путем смыва нефтепродуктов с береговой зоны. Кроме того, возможно поступление нефти в донные отложения в результате ее седиментации с минеральной взвесью, в некоторых случаях – за счет потери плавучести при образовании эмульсий тяжелых сортов нефти на поверхности моря.

Морская биота наиболее уязвима в весенне-летний период, когда происходит размножение большинства видов рыб, а также в первую половину осени, когда еще идет их интенсивный нагул. Поэтому массовая гибель рыб при крупном нефтяном разливе наиболее вероятна в период весенних преднерестовых и нерестовых скоплений. При нефтяном разливе в летний период в зоне нефтяного пятна погибнет весь ихтиопланктон.

Неустойчивые типы нефти обладают высокой летучестью и состоят в основном из легких углеводородных фракций, которые быстро испаряются, что практически исключает необходимость в таких случаях очистки акватории. При разливах устойчивых разновидностей нефти ситуация прямо противоположная: они не могут быть полностью удалены из природной среды в результате их деградации (выветривания) или за счет очистных работ в зоне разлива. С течением времени по мере разложения такой нефти ее состав и свойства радикально меняются за счет преобладания относительно инертных высокомолекулярных фракций.

Воздействие на планктон. Многочисленные публикации по разливам нефти и нефтепродуктов в пелагиали говорят об отсутствии необратимых (долговременных) нарушений в биоте пелагиали после нефтяных разливов. Состояние планктона и реакция планктонных сообществ при разливах нефти могут включать в себя: физиологические и биохимические аномалии, локальные нарушения численности и видового состава и другие проявления стрессов, исчезающих через несколько суток после рассеяния нефтяного пятна.

Известны также работы, где приводятся факты локального снижения биомассы зоопланктона и изменения видового состава планктонных сообществ после некоторых крупных нефтяных разливов. Как правило, такие эффекты носят кратковременный характер и наблюдаются преимущественно в мелководных прибрежных зонах. Трудность выявления подобных нарушений на фоне сильной пространственно-временной изменчивости планктонных сообществ в силу природных причин (Патин С.А., 2008). Ветер и волнение перемешивают нефтепродукты с водой, образуя достаточно устойчивые

эмульсии типа «нефть в воде» и «вода в нефти», которые дрейфуют в толще и оказывают прямое механическое воздействие на планктон и пелагические виды гидробионтов.

Исследования по воздействию нефтяных разливов на планктон и нектон показывают, что характерные уровни растворенной и диспергированной нефти на глубинах 5-10 м под нефтяной пленкой после разливов в открытых морских водах, как правило, варьируют в пределах от 0,01 до 10 мг/л. Повышенные по сравнению с фоновыми концентрации после разлива быстро (обычно в течение нескольких часов, реже - суток) снижаются до фоновых величин, в результате разбавления углеводородов в прилегающих водных массах. Таким образом, массовая гибель организмов в толще воды практически исключена. Возможно лишь кратковременное пребывание планктона и нектона (включая ихтиопланктон и взрослых рыб) в зоне с концентрациями, при которых могут возникать сублетальные (обратимые) нарушения на локальном уровне (Патин С.А., 2008).

Среди экологических группировок планктона наибольшее токсическое воздействие от разлитой на поверхности моря нефти должны испытывать организмы и сообщества гипонейстона, обитающие в верхнем (наиболее загрязненном) слое толщиной несколько сантиметров.

Воздействие на фитопланктон может меняться от стимулирующего эффекта (усиление роста и скорости деления клеток за счет присутствия в нефти ростовых веществ) до кратковременного ингибирования фотосинтеза и снижения продукции одноклеточных водорослей.

Известные результаты полевых наблюдений за состоянием планктонных организмов свидетельствуют об отсутствии каких-либо долговременных негативных последствий для фито- и зоопланктона в зоне нефтяного загрязнения.

После аварий при разливе нефтепродуктов восстановление планктона происходит как в результате простой миграции с соседних участков моря, так и в результате круглогодичного размножения большинства видов планктона. Восстановление бентосных сообществ и рыбных запасов – длительный процесс и охватывает несколько лет.

При определении возможного ущерба водным биоресурсам от гибели кормового фитопланктона и зоопланктона принимается снижение его продуктивности в столбе воды, который зависит от средней глубины акватории района работ. При расчетах принимается, что угнетение планктонных организмов происходит в полном объеме воды под пятном разлива нефтепродукта при средней глубине акватории порта Анапа – 3,5 м.

Воздействие на бентос. При нефтяных разливах чисто пелагического типа (вдали от берегов и на больших глубинах) опасности загрязнения донных осадков и поражение бентоса практически отсутствует. Однако при выносе нефтяных полей в акваторию верхней сублиторали с глубинами до нескольких десятков метров вероятность поступления нефти на дно значительно возрастает. Так, высока вероятность повторного загрязнение акватории, путем смыва нефтепродуктов с береговой зоны. Кроме того, возможно поступление нефти в донные отложения в результате ее седиментации с минеральной взвесью, в некоторых случаях – за счет потери плавучести при образовании эмульсий тяжелых сортов нефти на поверхности моря.

При быстром переносе и рассеянии нефтяного поля на морской поверхности и в открытых водах, на больших глубинах и вдали от берегов транспорт нефти на дно практически исключен. В ситуации чисто пелагического разлива бентос обычно остается вне сферы воздействия нефти. Некоторые авторы полагают, что на глубинах более 10 м донные организмы практически не подвергаются риску поражения от нефтяных пленок на поверхности моря.

Результаты мониторинговых исследований в районах разливов показывают, что к наиболее устойчивым группам донной биоты относятся макрофиты (особенно бурые водоросли), двустворчатые моллюски (особенно мидии) и черви (полихеты).

К группе организмов, которые отличаются высокой уязвимостью к действию нефти и быстро погибают при повышении уровня нефтяного загрязнения относятся, в основном, представители бентосных ракообразных. Среди них особенно уязвимы мелкие виды амфипод. Так, например, в первые сутки происходила 100 % гибель амфипод в отложениях, наиболее загрязненных нефтепродуктами. А затем по мере снижения уровней ПАУ происходило постепенное ослабление токсического действия вплоть до полного исчезновения токсических свойств осадка через шесть месяцев после разлива. Известны также случаи массовой гибели крупных форм бентосных ракообразных.

Наиболее очевидным интегральным проявлением острого (летального) воздействия нефти на сообщества зообентоса является быстрое снижение их общей биомассы и численности за счет гибели наиболее уязвимых видов вскоре после разлива и транспорта нефти на дно.

Также известны случаи, когда нефтяные разливы, сопровождающиеся загрязнением донных осадков в сублиторали, не приводили к изменению структуры бентоса, показателей его состояния (биомасса, численность, видовое разнообразие, доминирование) (Патин С.А., 2008).

При разливах с выносом нефти в мелководную прибрежную зону нефть может быть перемещена в донные осадки за счет вертикального перемешивания водных масс и за счет сорбции нефти на минеральной взвеси с последующим осаждением на дно. Наиболее негативное влияние в таких случаях оказывается на прикрепленные и малоподвижные виды зообентоса, такие, как моллюски-фильтраторы.

Учитывая физико-химические свойства легких нефтепродуктов (газовый конденсат, дизельное топливо, бензин и т.д.), принимаем, что при разливе легких нефтепродуктов основной ущерб водным биологическим ресурсам будет нанесен на поверхности и в толще воды. Ущерб донным организмам при разливе легких (светлых) нефтепродуктов не прогнозируется.

При разливе тяжелых (темных) нефтепродуктов – мазута, битума и др. – велика вероятность седиментации нефтепродукта с минеральной взвесью, в некоторых случаях за счет потери плавучести при образовании эмульсий тяжелых сортов нефти на поверхности моря, с последующим осаждением на дно. Таким образом, при разливе тяжелых (темных) нефтепродуктов прогнозируется гибель бентосных организмов. При расчете ущерба водным биологическим ресурсам принимается максимальная площадь разлива, расчет производится с учетом допущения, что площадь поражения донных сообществ равна максимальной площади разлива.

Воздействие на ихтиопланктон. Рыбы на ранних стадиях жизни (икра, личинки, молодь) более чувствительны к любым стрессовым факторам (в том числе, к воздействию нефти), чем взрослые особи, и поэтому часть рыб на этих стадиях может погибнуть при повышенных концентрациях токсичных компонентов нефти после разлива. Однако, результаты прямых наблюдений и расчетов показывают, что такого рода потери носят локальный характер и их невозможно различить на фоне высокой и изменчивой природной смертности рыб в период их эмбрионального и постэмбрионального развития. Кроме того, необходимо учитывать, что разливы нефти имеют локальный характер и то обстоятельство, что площади нефтяных пятен на поверхности моря даже после катастрофических разливов составляет ничтожную долю от площади ареалов популяций рыб и ихтиопланктона. Известно также, что большинство массовых видов морских рыб отличается высокой плодовитостью и очень высокой природной смертностью икры,

личинок и молоди. Такая смертность может достигать более 99% на эмбриональных и постэмбриональных стадиях развития.

Таким образом, ни прогностические оценки, ни прямые наблюдения не дают основания ожидать какие-либо существенные популяционные нарушения в фауне в результате нефтяных разливов в море. В настоящем отчете расчет ущерба водным биологическим ресурсам вследствие гибели ихтиопланктона не приводится.

Площадь акватории, подвергнувшаяся нефтяному загрязнению, зависит от типа нефтепродукта, его объема и времени локализации растекающегося пятна.

В соответствии с п. 3 Правил организации предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 14 ноября 2014 г. № 1189), с точки зрения наиболее неблагоприятной величины воздействия на акватории принят разлив в прогнозируемом максимальном количестве 1,5 $м^3$ нефтепродуктов (1,29 т дизтоплива/ 1,155 т бензина), при разгерметизации гибкого шланга для налива нефтепродуктов на причале, входящего в состав пункта заправки морского транспорта марки ТЗК-100-050 ММ.

При проведении бункеровки (заправки) пассажирского судна, в соответствии с требованиями Международных конвенций организована круглосуточная вахтенная служба, что позволяет обнаружить разлив непосредственно в момент его возникновения. Таким образом, распространение нефтяного загрязнения по территории и акватории по прошествии указанных промежутков времени невозможно, так как к этому времени ООО «Черноморские Скоростные Линии» выполнит мероприятия по локализации и ликвидации в соответствии с настоящим Планом.

10.3 Расчет ущерба водным биологическим ресурсам

В ходе производства работ прогнозируется негативное воздействие на водные биологические ресурсы. Кормовые коэффициенты приняты в соответствии с Приложением к Приказу Росрыболовства от 6 мая 2020 г. №238 и Приложение 1 к Приказу Минсельхоза России от 31 марта 2020 г. №167.

Таблица 10.2 - Значения кормовых коэффициентов, принятых в расчете

Группы кормовых организмов	P/B	$1/K_2$	$K_3/100$
фитопланктон	0,63 (сут)*	0,03	0,10
зоопланктон	33,4	0,17	0,15
Зообентос	2,6	0,17	0,20

* - *среднее значение сезонных показателей*

Расчет ущерба от гибели фитопланктона

Определение потерь водных биоресурсов от снижения продуктивности фитопланктона производится по формуле:

$N = B * P/B_{сут} * W_{сут} * t_{сут} * K_E * K_З /100 * d * 10^{-3}$

где:

N - потери (размер вреда) водных биоресурсов, килограмм или тонн;

B - средняя за период воздействия (месяцы, сезоны) величина общей биомассы фитопланктона, $г/м^3$;

P/Всут - средний суточный продукционный коэффициент перевода биомассы кормовых организмов в их продукцию, характерный для сезона (сезонов) года в период производства работ;

Wсут - средний за период воздействия объем области зоны (зон) повышенной концентрации взвешенных веществ мутности воды, $м^3$;

$t_{сут}$ - продолжительность негативного воздействия зоны (зон) повышенной концентрации взвешенных веществ на фитопланктон, сутки;

K_E - коэффициент эффективности использования пищи на рост;

$K_З$ - средняя доля использования кормовой базы рыбами, %;

100 - показатель перевода процентов в доли единицы;

d - степень воздействия или доля гибнущих организмов от общего их количества (биомассы), в долях единицы;

10^{-3} - показатель перевода граммов в килограммы или килограммов в тон

Wсут х tсут = 179911 $м^3$

Порт	В	Р/Всут	Wсут	tсут	КЕ	К3/100	d	0,001	N, кг
Тамань	0,472	0,63	179911		0,03	0,1	1	0,001	0,16
Кавказ	0,472	0,63			0,03	0,1	1	0,001	0,16
Анапа	0,52	0,63			0,03	0,1	1	0,001	0,18
Новороссийск	0,488	0,63			0,03	0,1	1	0,001	0,17
Геленджик	0,54	0,63			0,03	0,1	1	0,001	0,18
Туапсе	0,37	0,63			0,03	0,1	1	0,001	0,13

Расчет ущерба от гибели зоопланктона

Определение потерь водных биоресурсов от гибели зоопланктона производится по формуле:

$N = B * (1+P/B) * W * K_E * K_З / 100 * d * 10^{-3}$

где:

N - потери (размер вреда) водных биоресурсов, кг или т;

B - средняя многолетняя для данного сезона (сезонов, года) величина общей биомассы кормовых планктонных организмов, ;

$1 + \frac{P}{B}$ - коэффициент для перевода биомассы кормовых организмов в продукцию кормовых организмов (продукционный коэффициент). Принимается значение с 1+ так как в границах боновых ограждениях нефтяных пятен будет проводиться работа по изъятию нефтепродуктов путем зачерпывания водно-нефтяной эмульсии;

W - объем воды, протекающей через области шлейфов в зоне воздействия с летальными концентрациями, $м^3$;

K_E - коэффициент эффективности использования пищи на рост (доля потребленной пищи, используемая организмом на формирование массы своего тела);

$K_З$ - средний для данной экосистемы (района) и сезона (года) коэффициент (доля) использования кормовой базы, %;

d - степень воздействия, или доля количества гибнущих организмов от общего их количества, в данном случае отношение величины теряемой биомассы к величине исходной биомассы, в долях единицы;

10^{-3} - показатель перевода граммов в килограммы или килограммов в тонны.

Порт	В	1+Р/В	W	КЕ	К3/100	d	0,001	N, кг

Порт	B	1+P/B	W	КЕ	К3/100	d	0,001	N, кг
Тамань	0,063	34,4	179911	0,17	0,15	1	0,001	9,94
Кавказ	0,028	34,4	179911	0,17	0,15	1	0,001	4,42
Анапа	0,036	34,4	179911	0,17	0,15	1	0,001	5,68
Новороссийск	0,018	34,4	179911	0,17	0,15	1	0,001	2,84
Геленджик	0,06	34,4	179911	0,17	0,15	1	0,001	9,47
Туапсе	0,046	34,4	179911	0,17	0,15	1	0,001	7,26

Расчет ущерба от гибели кормового бентоса

Восстановление кормового зообентоса происходит в течении трех лет. Работы по устранению аварийной ситуации предусмотрено завершить в течении 7 часов. Исходя из предосторожности принимаем продолжительность негативного воздействия = 1 сут.

составит: 1/365 = 0.003; 3х0,5 = 1,503

Расчет ущерба запасам рыб-бентофагов вследствие потерь кормового бентоса выполнен по формуле:

$N = B \cdot (1 + P/B) \cdot d \cdot S \cdot 1/k_2 \cdot Ө \cdot k_3/100 \cdot 10^{-3}$. Расчетом предусмотрено, что все облако нефтепродуктов осядет на дно, тем самым приведет к изъятию загрязненного грунта. Следовательно, зообентос не может быть употреблен в пищу рыбами.

Расчет ущерба от гибели кормового зообентоса приводится в таблице

Порт	B	1+P/B	S	КЕ	К3/100	d	0,001	N, кг
Тамань	21,7	3,6	18938	0,17	0,2	1	0,001	50,30
Кавказ	21,7	3,6	18938	0,17	0,2	1	0,001	50,30
Анапа	85	3,6	18938	0,17	0,2	1	0,001	197,03
Новороссийск	9,0	3,6	18938	0,17	0,2	1	0,001	20,86
Геленджик	67	3,6	18938	0,17	0,2	1	0,001	155,31
Туапсе	6,5	3,6	18938	0,17	0,2	1	0,001	15,07

Итого, ущерб составит:
Тамань - 60,40 кг;
Кавказ - 54,88 кг;
Анапа - 202,89 кг;
Новороссийск - 23,87 кг;
Геленджик - 164,96 кг.

11. Перечень и расчет затрат на компенсационные выплаты

Данный раздел разработан на основании действующего российского законодательства и содержит анализ и оценку комплекса платежей, осуществляемых за эксплуатацию природных ресурсов, воздействие на окружающую среду и оценку стоимости природоохранных мероприятий.

В соответствие со ст. 3 Закона РФ «Об охране окружающей среды» природопользование в Российской Федерации является платным.

Ущерб, наносимый производственной деятельностью окружающей среде, определяется как размер компенсационной платы за выбросы, сбросы, размещение отходов, изъятие земель рекреационного и сельскохозяйственного значения, уничтожение растительности и животных.

Нормативы платы за выбросы (сбросы) и размещение отходов приняты эквивалентными ущербу, наносимому окружающей среде производственной деятельностью человека и определяются в соответствии с: Постановлением Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (с изменениями на 24 января 2020 года).

Постановлением Правительства РФ от 24.01.2020 N 39 установлено, что в 2020 году применяются ставки платы, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,08.

11.1 Расчет платы за выбросы в атмосферный воздух

Расчет платы за выбросы в атмосферу при реализации намечаемой деятельности ООО «НТК» представлен в таблице 11.1.

Таблица 11.1 - Расчет платы за выбросы в атмосферу

Вредное вещество	Код вещества	Валовый выброс, тонн	Норматив платы за выброс ПДВ Нбаз.,i, руб./т	Дополнительный коэф-т	Сумма платежа, руб.
1	2	3	4	5	6
Акватория порта «Новороссийск»					
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	15,49973016	138,8	1,08	2 323,5
Аммиак (Азота гидрид)	0303	0,00422064	138,8	1,08	0,6326908186
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	2,51977676	93,5	1,08	254,48
Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0316	0,00045000	29,9	1,08	0,0145314
Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0322	0,00001640	45,4	1,08	0,0008041248
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,76587200	36,6	1,08	30,3
Сера диоксид	0330	5,70303600	45,4	1,08	279,6
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,42457160	686,2	1,08	314,64831
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	16,07510300	1,6	1,08	27,8

Хлор	0349	0,00043800	181,6	1,08	0,085904064
Метан	0410	0,59426096	108	1,08	69,3146
Бенз/а/пирен	0703	0,00001832	5472968,7	1,08	108,286
Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый	1071	0,00043896	735534,3	1,08	348,7
Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	1314	0,00024960	365,8	1,08	0,0986079744
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,18025776	1823,6	1,08	355,0154952269
Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная	1519	0,00015360	547,4	1,08	0,0908070912
Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	1728	0,00003040	54729,7	1,08	1,7968855104
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	4,39312400	6,7	1,08	31,788645264
Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	2735	0,00014800	45,4	1,08	0,007256736
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	4,78626720	10,8	1,08	55,827019
Итого:					**4 201, 98**
Акватория порта, рейд 416					
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	15,49768416	138,8	1,08	2 323,165
Аммиак (Азота гидрид)	0303	0,00422064	138,8	1,08	0,6326908186
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	2,51944376	93,5	1,08	254,413431
Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0316	0,00045000	29,9	1,08	0,0145314
Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0322	0,00001640	45,4	1,08	0,0008041248
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,76574400	36,6	1,08	30,268328832
Сера диоксид	0330	5,70265000	45,4	1,08	279,6123348
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,42059160	686,2	1,08	311,6987523936
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	16,06800000	1,6	1,08	27,765504
Хлор	0349	0,00043800	181,6	1,08	0,085904064
Метан	0410	0,59426096	108	1,08	69,3146
Бенз/а/пирен	0703	0,00001829	5472968,7	1,08	108,1086453248
Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый	1071	0,00043896	735534,3	1,08	348,7

Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	1314	0,00024960	365,8	1,08	0,0986079744
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,18025776	1823,6	1,08	355,0154952269
Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная	1519	0,00015360	547,4	1,08	0,0908070912
Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	1728	0,00003040	54729,7	1,08	1,7968855104
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	4,39157100	6,7	1,08	31,777407756
Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое	2735	0,00014800	45,4	1,08	0,007256736
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	3,93644320	10,8	1,08	45,9146734848
Итого:					**4 188,5**
Акватория порта «Анапа»					
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	15,49768456	138,8	1,08	2 323,165
Аммиак (Азота гидрид)	0303	0,00422272	138,8	1,08	0,6330026189
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	2,51944432	93,5	1,08	254,4134874336
Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0316	0,00045000	29,9	1,08	0,0145314
Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0322	0,00001640	45,4	1,08	0,0008041248
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,76574400	36,6	1,08	30,268328832
Сера диоксид	0330	5,70265000	45,4	1,08	279,6123348
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,01039528	686,2	1,08	7,7039004269
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	16,06800000	1,6	1,08	27,765504
Хлор	0349	0,00043800	181,6	1,08	0,085904064
Метан	0410	0,59455400	108	1,08	69,34877856
Бенз/а/пирен	0703	0,00001829	5472968,7	1,08	108,1086453248
Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый	1071	0,00043912	735534,3	1,08	348,7
Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	1314	0,00024960	365,8	1,08	0,0986079744
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,18025808	1823,6	1,08	355,016125463

Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная	1519	0,00015360	547,4	1,08	0,0908070912
Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	1728	0,00003040	54729,7	1,08	1,7968855104
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	4,39157100	6,7	1,08	31,777407756
Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое	2735	0,00014800	45,4	1,08	0,007256736
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	0,11261080	10,8	1,08	1,3134923712
Итого:					**3 839,92**
Акватория порта «Геленджик»					
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	15,49768424	138,8	1,08	2 323,165
Аммиак (Азота гидрид)	0303	0,00422120	138,8	1,08	0,6327747648
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	2,51944392	93,5	1,08	254,4134470416
Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0316	0,00045000	29,9	1,08	0,0145314
Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0322	0,00001640	45,4	1,08	0,0008041248
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,76574400	36,6	1,08	30,268328832
Сера диоксид	0330	5,70265000	45,4	1,08	279,6123348
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,01110812	686,2	1,08	8,2321832995
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	16,06800000	1,6	1,08	27,765504
Хлор	0349	0,00043800	181,6	1,08	0,085904064
Метан	0410	0,59434088	108	1,08	69,32391
Бенз/а/пирен	0703	0,00001829	5472968,7	1,08	108,1086453248
Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый	1071	0,00043904	735534,3	1,08	348,8
Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	1314	0,00024960	365,8	1,08	0,0986079744
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,18025784	1823,6	1,08	355,0156527859
Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная	1519	0,00015360	547,4	1,08	0,0908070912

Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	1728	0,00003040	54729,7	1,08	1,7968855104
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	4,39157100	6,7	1,08	31,777407756
Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое	2735	0,00014800	45,4	1,08	0,007256736
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	0,26009460	10,8	1,08	3,0337434144
Итого:					**3 842,24**
Акватория порта «Кавказ»					
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	15,49768464	138,8	1,08	2 323, 165
Аммиак (Азота гидрид)	0303	0,00422344	138,8	1,08	0,6331105498
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	2,51944456	93,5	1,08	254,4135116688
Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0316	0,00045000	29,9	1,08	0,0145314
Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0322	0,00001640	45,4	1,08	0,0008041248
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,76574400	36,6	1,08	30,268328832
Сера диоксид	0330	5,70265000	45,4	1,08	279,6123348
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,05402672	686,2	1,08	40,0389860851
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	16,06800000	1,6	1,08	27,765504
Хлор	0349	0,00043800	181,6	1,08	0,085904064
Метан	0410	0,59466056	108	1,08	69,3612077184
Бенз/а/пирен	0703	0,00001829	5472968,7	1,08	108,1086453248
Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый	1071	0,00043920	735534,3	1,08	348,9
Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	1314	0,00024960	365,8	1,08	0,0986079744
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,18025816	1823,6	1,08	355,0162830221
Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная	1519	0,00015360	547,4	1,08	0,0908070912
Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	1728	0,00003040	54729,7	1,08	1,7968855104

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	4,39157100	6,7	1,08	31,777407756
Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое	2735	0,00014800	45,4	1,08	0,007256736
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	0,66103280	10,8	1,08	7,7102865792
Итого:					**3 878,86**
Акватория порта «Тамань»					
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	15,49768464	138,8	1,08	2 323, 165
Аммиак (Азота гидрид)	0303	0,00422344	138,8	1,08	0,6331105498
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	2,51944456	93,5	1,08	254,4135116688
Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0316	0,00045000	29,9	1,08	0,0145314
Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0322	0,00001640	45,4	1,08	0,0008041248
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,76574400	36,6	1,08	30,268328832
Сера диоксид	0330	5,70265000	45,4	1,08	279,6123348
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,01111252	686,2	1,08	8,2354441219
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	16,06800000	1,6	1,08	27,765504
Хлор	0349	0,00043800	181,6	1,08	0,085904064
Метан	0410	0,59466056	108	1,08	69,3612077184
Бенз/а/пирен	0703	0,00001829	5472968,7	1,08	108,1086453248
Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый	1071	0,00043920	735534,3	1,08	348,9
Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	1314	0,00024960	365,8	1,08	0,0986079744
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,18025816	1823,6	1,08	355,0162830221
Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная	1519	0,00015360	547,4	1,08	0,0908070912
Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	1728	0,00003040	54729,7	1,08	1,7968855104
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	4,39157100	6,7	1,08	31,777407756
Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое	2735	0,00014800	45,4	1,08	0,007256736

Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	0,26009460	10,8	1,08	3,0337434144
Итого:					**3 842,38**
Акватория порта «Туапсе»					
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	15,49768424	138,8	1,08	2 323,165
Аммиак (Азота гидрид)	0303	0,00422120	138,8	1,08	0,6327747648
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	2,51944392	93,5	1,08	254,41348
Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0316	0,00045000	29,9	1,08	0,0145314
Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0322	0,00001640	45,4	1,08	0,0008041248
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,76574400	36,6	1,08	30,268328832
Сера диоксид	0330	5,70265000	45,4	1,08	279,6123348
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,01674752	686,2	1,08	12,4115200819
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	16,06800000	1,6	1,08	27,765504
Хлор	0349	0,00043800	181,6	1,08	0,085904064
Метан	0410	0,59434088	108	1,08	69,3239202432
Бенз/а/пирен	0703	0,00001829	5472968,7	1,08	108,1086453248
Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый	1071	0,00043904	735534,3	1,08	348,76
Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	1314	0,00024960	365,8	1,08	0,0986079744
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,18025784	1823,6	1,08	355,0156527859
Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная	1519	0,00015360	547,4	1,08	0,0908070912
Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	1728	0,00003040	54729,7	1,08	1,7968855104
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	4,39157100	6,7	1,08	31,777407756
Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое	2735	0,00014800	45,4	1,08	0,007256736
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	0,31141400	10,8	1,08	3,6323322896
Итого:					**3 846, 98**
В целом по предприятию:					**27 640,86**

11.2 Расчет платы за размещение отходов

Таблица 11.2 - Расчет платы за размещения отходов, образующихся на территории объекта

№ п/п	Наименование отхода	Класс опасности отхода	Количество, т	Норматив платы за размещение 1 т отходов в пределах установленных лимитов, руб.	Дополнительный коэффициент kоопт	Стоимость размещения отходов, руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	I	0,010	4643,7	1,08	0,00
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	II	0,117	1990,2	1,08	0,00
3	Фильтры очистки масла (судов) отработанные	III	1,104	1327	1,08	0,00
4	Фильтры очистки топлива водного транспорта (судов) отработанные	III	0,552	1327	1,08	0,00
5	Отходы минеральных масел моторных	III	6,420	1327	1,08	0,00
6	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	III	150,00	1327	1,08	0,00
7	Сорбенты из природных органических материалов, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	III	0,300	1327	1,08	0,00
8	Боны на основе пенополиуретана, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или ннефтепродуктов 15% и более)	III	2,00	1327	1,08	0,00
9	Сорбенты из синтетических материалов (кроме текстильных), отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	III	0,300	1327	1,08	0,00
10	Шлам очистки танков нефтеналивных судов	III	150,00	1327	1,08	0,00
11	Смеси нефтепродуктов прочие, извлекаемые из	III	320,00	1327	1,08	0,00

	очистных сооружений нефтесодержащих вод, содержащие нефтепродукты более 70%					
12	Смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	III	320,00	1327	1,08	0,00
13	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	III	2000,00	1327	1,08	0,00
14	Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более)	III	840,96	1327	1,08	0,00
15	Обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	III	3,00	1327	1,08	0,00
16	Отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	III	0,683	1327	1,08	0,00
17	Тара из черных металлов загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	IV	0,100	663,2	1,08	0,00
18	Клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	IV	0,014	663,2	1,08	0,00
19	Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	IV	0,055	663,2	1,08	0,00
20	Фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные	IV	0,690	663,2	1,08	0,00
21	Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами	IV	4,902	663,2	1,08	0,00
22	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	IV	0,012	663,2	1,08	0,00
23	Фекальные отходы судов и прочих плавучих средств	IV	722,7	663,2	1,08	0,00
24	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	3,715	95	1,08	381,16
25	Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не	IV	4,82	95	1,08	494,53

	предназначенных для перевозки пассажиров					
26	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие свои потребительские свойства, в сборе	IV	0,063	663,2	1,08	0,00
27	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	IV	0,078	663,2	1,08	0,00
28	Системный блок компьютера, утративший свои потребительские свойства	IV	0,040	663,2	1,08	0,00
29	Тара полиэтиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	IV	0,129	663,2	1,08	0,00
30	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	IV	0,084	663,2	1,08	0,00
31	Обувь кожаная рабочая, утратившая	IV	0,083	663,2	1,08	0,00
32	Резиновые перчатки, утратившие свои потребительские свойства, незагрязненные	IV	0,023	663,2	1,08	0,00
33	Масла растительные, утратившие потребительские свойства	IV	0,292	663,2	1,08	0,00
34	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	V	7,00	17,3	1,08	130,8
35	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	V	0,152	17,3	1,08	0,00
36	Лом изделий стекла	V	4,4	17,3	1,08	0,00
37	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	V	1,00	95	1,08	102,6
Итого:						**1 109,09**

11.3 Компенсационные выплаты за нанесенный ущерб биоресурсам

В соответствии с п. 32 Методики, восстановительные мероприятия осуществляются посредством искусственного воспроизводства водных биоресурсов для восстановления нарушенного состояния их запасов, рыбохозяйственной мелиорации водных объектов, акклиматизации (реакклиматизации) водных биоресурсов и вселения кормовых организмов, создания новых производственных мощностей, обеспечивающих выполнение восстановительных мероприятий, реконструкции, капитального ремонта, расширения или технологического перевооружения существующих производственных мощностей (п. 32 Методики).

Восстановительные мероприятия предусмотрены путем лосося черноморского (сеголетка навеской 3г или годовика, навеской 10 г).

Расчет количества личинок или молоди рыб (других водных биоресурсов), необходимого для восстановления нарушаемого состояния водных биоресурсов, посредством их искусственного воспроизводства выполняется по формуле:

$$N_m = N / (p \cdot K_1) \quad (6), \text{ где:}$$

N_m – количество воспроизводимых водных биоресурсов (личинок, молоди рыб, других водных биоресурсов), экз.;

N – потери (размер вреда) водных биоресурсов, кг;

р – средняя масса одной воспроизводимой особи водных биоресурсов в промысловом возврате, кг;

K_1 – коэффициент пополнения промыслового запаса (промысловый возврат), %.

Коэффициент промыслового возврата для черноморского лосося навеской 3,0-10,0 г составляет 0,5%.

Средние массы воспроизводимых водных биоресурсов были определены согласно приложения 1 к приказу Министерства сельского хозяйства РФ от 30 января 2015 года N 25 «Об утверждении Методики расчета объема добычи (вылова) водных биологических ресурсов, необходимого для обеспечения сохранения водных биологических ресурсов и обеспечения деятельности рыбоводных хозяйств, при осуществлении рыболовства в целях аквакультуры (рыбоводства)

С целью компенсации ущерба необходимо воспроизвести следующее количество молоди:

Порт	**Кол-во, экз**
Тамань	3452
Кавказ	3136
Анапа	11594
Новороссийск	1364
Геленджик	9426
Туапсе	1283

Стоимость восстановительного мероприятия определится на основании сметы и условий договора с организацией, занимающейся воспроизводством водных биологических ресурсов (молоди рыб, рекомендованной к выпуску). Кроме того, затраты дополняются расходами на транспортировку молоди к месту планируемого выпуска, прочими накладными расходами и НДС.

12 Информирование общественности и проведение общественных обсуждений

Информирование и участие общественности осуществлялось на всех этапах оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с нормами Федеральных законов РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды» и № 174-ФЗ от 23.11.95 г. «Об экологической экспертизе», а так же «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденного Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 №372 и иными нормативными правовыми документами в установленном порядке.

Информирование общественности о начале проведения работ по проведению Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) хозяйственной деятельности Общества с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания» (ООО «НТК») были освещены в официальных печатных изданиях:

- Кубанские новости
- Транспорт Россииу
- Анапское Черноморье
- Прибой
- Официальный Новороссийск
- Тамань
- Черноморье сегодня.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) хозяйственной деятельности Общества с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания» (ООО «НТК») выполнена в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и с учетом требований международных соглашений в области охраны окружающей среды.

Материалы ОВОС содержат сведения о намечаемой деятельности; анализ существующего состояния компонентов окружающей среды в зоне влияния объектов проектирования и прогнозируемого воздействия на природную среду в процессе реализации хозяйственной деятельности; основные факторы воздействия; технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальный уровень воздействия объектов на окружающую среду; оценка значимости воздействий и уровня неопределенностей при выполнении ОВОС.

Прогнозная оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на природную и социальные среды выполнена на основании анализа современного состояния территории и модельных расчетов.

По представленным в данной работе материалам ОВОС можно сделать следующие выводы.

При выполнении всех намеченных мероприятий, хозяйственная деятельность ООО «НТК» не окажет значимого влияния на окружающую природную среду и здоровье населения.

Реализация деятельности возможна при точном их соблюдении и обязательном выполнении следующих условий:

- соблюдения всех поставленных экологических ограничений;
- контроля за состоянием воздушного бассейна, поверхностных вод в районе влияния промышленного объекта;
- обеспечения безаварийной работы намеченного производства.

Список литературы

Общие вопросы

1. Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 31 декабря 2017 года) (редакция, действующая с 1 января 2018 года);
2. Федеральный закон №89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 31 декабря 2017 года) (редакция, действующая с 1 января 2018 года);
3. Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 18 апреля 2018);
4. Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 18 апреля 2018);
5. Федеральный закон №174-ФЗ от 23.11.95 г. «Об экологической экспертизе» (с изменениями на 28 декабря 2017 года) (редакция, действующая с 1 января 2018 года);
6. Федеральный закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ (с изменениями на 28 декабря 2016 года) ;
7. Федеральный закон №155-ФЗ от 31.07.1998 г. «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации» (с изменениями на 5 февраля 2018);
8. Федеральный закон РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ (с изменениями на 7 марта 2017 года) (редакция, действующая с 25 марта 2017 года) ;
9. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изменениями на 23 апреля 2018 года) (редакция, действующая с 28 июня 2018 года);
10. Водный Кодекс РФ от 03.06.06 № 74-ФЗ (с изменениями на 29 июля 2017 года);
11. «Положение об оценке воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду», утвержденное Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 №372;
12. СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (издание 2003 с изменением);
13. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
14. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия» от 28.08.1992 № 632;
15. Постановление Правительства РФ «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления» от 12.06.2003 № 344;
16. ГОСТ 17.0.0.01-76*(с изменениями 1и 2). Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения;
17. ГОСТ Р ИСО 14050-2009. Управление окружающей средой. Словарь;
18. ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
19. ГОСТ РИСО 14004-2017. Система управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования;
20. ГОСТ Р ИСО 14040-2010. Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

21. СП 51.13330.2011СВОД ПРАВИЛ ЗАЩИТА ОТ ШУМА. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003;

22. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» Новая редакция, СанПиН 2.2.1/2.1.1.-2361-08 «Изменения №1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»; СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09 «Изменения №2 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»; Изменения №4 от 25 апреля 2014 года (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25 апреля 2014 года N 31) к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

23. ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов;

24. ГОСТ 17.2.1.01-76 (с изменением 1). Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу;

25. ГОСТ 17.2.1.04-77 (с изменением 1). Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения;

26. ГОСТ 17.2.4.02-81. Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ;

27. МРР 2017. Методы расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе;

28. МУК 4.1.591-96, 4.1.662-97, 4.1.666-97. Сборник методических указаний. Определение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

29. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

Оценка воздействия на водные объекты

30. СП 31.13330.2012 СВОД ПРАВИЛ ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ Water supply. Pipelines and portable water treatment plants. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*;

31. СанПиН 2.1.5.980-00. Гигиенические требования к охране поверхностных вод;

32. ГОСТ 17.1.1.01-77. Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения (с изменениями 1,2);

33. ГОСТ 17.1.1.02-77. Охрана природы. Гидросфера. Классификация водных объектов (с изменением 1);

34. ГОСТ 17.1.1.03-86. Охрана природы. Гидросфера. Классификация водопользований;

35. ГОСТ 17.1.1.04-80. Охрана природы. Гидросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования (с изменениями 1,2);

36. ГОСТ 17.1.3.04-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения пестицидами;

37. ГОСТ 17.1.3.05-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами;

38. ГОСТ 17.1.3.06-82.Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод;

39. Методика исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам, утв. Приказом Федерального агентства по рыболовству от 25 ноября 2011 г. № 1166.

40. Методические рекомендации «Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов на море и внутренних акваториях. Расчет достаточности сил и средств» / С.В. Маценко, Г.Г. Волков, Т.А. Волкова/- Новороссийск, 2009 г.

41. Патин С.А. Нефтяные разливы и их воздействие на морскую среду и биоресурсы. – М.: Изд-во ВНИРО, 2008 г. 507 с.

Оценка воздействия промышленных отходов

42. Федеральный классификационный каталог отходов. Утвержден Приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 22 мая 2017 года №242 (с изменениями на 2 ноября 2018 года);

43. Постановление Правительства РФ «О порядке ведения государственного кадастра отходов и проведения паспортизации опасных отходов» от 30 сентября 2011 года №792;

44. Критерии отнесения отходов к классу опасности для окружающей природной среды. Утверждены приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 4 декабря 2014 года N 536;

45. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999г.;

46. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления (ГУ НИЦПУРО) Москва, 2003 г.

47. Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. С-Пб., 1998г;

Оценка шумового воздействия

48. Справочник проектировщика. Защита от шума в градостроительстве под ред. Осипова Г.Л. - М., Стройиздат, 1993.

49. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Приложения

Приложение 1 – Техническое задание

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
ООО «Чистая планета»
_____ Яненко И.П.
"___" _____ 2020 г.
М.П.

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ООО «НТК»
_____ Миюк В.Ф.
_____ 2020 г.
М.П.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) хозяйственной деятельности Общества с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания» (ООО «НТК»)

1	Заказчик:	Общество с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания» (ООО «НТК»)
2	Юридический адрес:	353911, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Пенайская, 89.
3	Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду	Начало: 20.11.2020 г. Окончание: 20.08.2021г.
4	Место реализации хозяйственной деятельности	-Порт Туапсе; -Порт Геленджик; -Порт Новороссийск; -Порт Анапа; - Порт Тамань; - Порт Кавказ.
5	Виды деятельности	Бункеровка, перегрузка, рейдовые операции, аварийно-спасательная готовность, сбор и транспортировка опасных и неопасных отходов
6	Основание для проведения работ	1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"; 2. Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе"; 3. Федеральный закон РФ "О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации", № 155-ФЗ от 31.07.1998 г.; 4. «Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ», утвержденное Приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 N 372 (зарегистрированное в Минюсте России 04.07.2000, регистрационный №2302)
7	Цель выполнения работ	Выявление и учет всех негативных воздействий на окружающую среду предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий. Подготовка материалов для принятия экологически ориентированных управленческих решений при осуществлении намечаемой деятельности посредствам определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки

		мер по уменьшению и предотвращению воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения. Выявление и учет общественного мнения относительно реализации хозяйственной деятельности. Подготовка Материалов ОВОС для представления на Государственную экологическую экспертизу.
8	Основные задачи	1. Анализ современного состояния компонентов окружающей среды, социально-экономических условий в районе размещения объекта. 2. Анализ технических решений на предмет соответствия требованиям к сохранению качества природной среды. 3. Анализ видов и степени воздействия на окружающую среду перегрузки. 4. Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и здоровье населения. 5. Оценка экологических и социальных последствий воздействия. 6. Оценка мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия объекта на окружающую среду. 7. Определение и оценка направлений программы по проведению экологического мониторинга.
9	Состав работ	1.Подготовка Технического задания на проведение ОВОС (ТЗ). Предоставление доступа к ТЗ для общественности в течение всего времени проведения оценки воздействия на окружающую среду. 2. Проведение исследований по предварительной оценке воздействия на окружающую среду. Подготовка предварительных материалов ОВОС. 3. Проведение общественных обсуждений. 4. Разработка и согласование РБО. 5. Подготовка окончательного варианта Материалов ОВОС с учетом замечаний, предложений и информации, поступающей от заинтересованных лиц. 6. Сопровождение материалов ОВОС при проведении Государственной экологической экспертизы.
10	Методы проведения работ	Для прогнозной оценки воздействия на окружающую среду использовать методы: - метод аналоговых оценок и сравнение с универсальными стандартами; - «метод, списка» и «метод матриц» для выявления значимых воздействий; - метод математического моделирования; - расчетные методы определения прогнозируемых выбросов, сбросов и норм образования отходов.
11	Содержание материалов	1. Общие сведения (сведения о Заказчике, наименовании объекта, контактных лицах, типе обосновывающей документации). 2. Пояснительная записка по обосновывающей документа-

		ции. 3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности. 4. Описание современного состояния компонентов окружающей среды, которые могут затронуты хозяйственной деятельностью, в том числе: - Атмосферный воздух: •Климатические характеристики; •Характеристики уровня химического загрязнения; •Характеристика уровня загрязнения физическими факторами -Характеристики поверхностных вод. -Социально-экономическая характеристика района. 5. Выявление возможных видов воздействия на окружающую среду -Химические воздействия; -Физические воздействия; -Выявление значимых воздействий. 6. Прогноз и анализ характера и степени воздействия на компоненты окружающей среды 7. Описание методического подхода; 8. Прогноз характера и степени воздействия на атмосферный воздух. 9. Прогноз характера и степени шумового воздействия; 10. Прогноз характера и степени воздействия промышленных отходов; 11. Прогноз характера и степени воздействия на водные объекты; Прогноз характера и степени воздействия на водные биологические ресурсы.
12	Состав и качество документации, передаваемой Заказчику	1. Предварительный отчет по оценке воздействия на окружающую среду; 2. Корректирующие материалы по результатам проведения Государственной экологической экспертизы; 3. Материалы по информированию общественности, консультаций с общественностью и общественным слушаниям; 4. Окончательный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду с учетом замечаний, предложений и информации, поступившей от участников процесса ОВОС, прошедший Государственную экологическую экспертизу.

Приложение 2 – Ситуационная карта

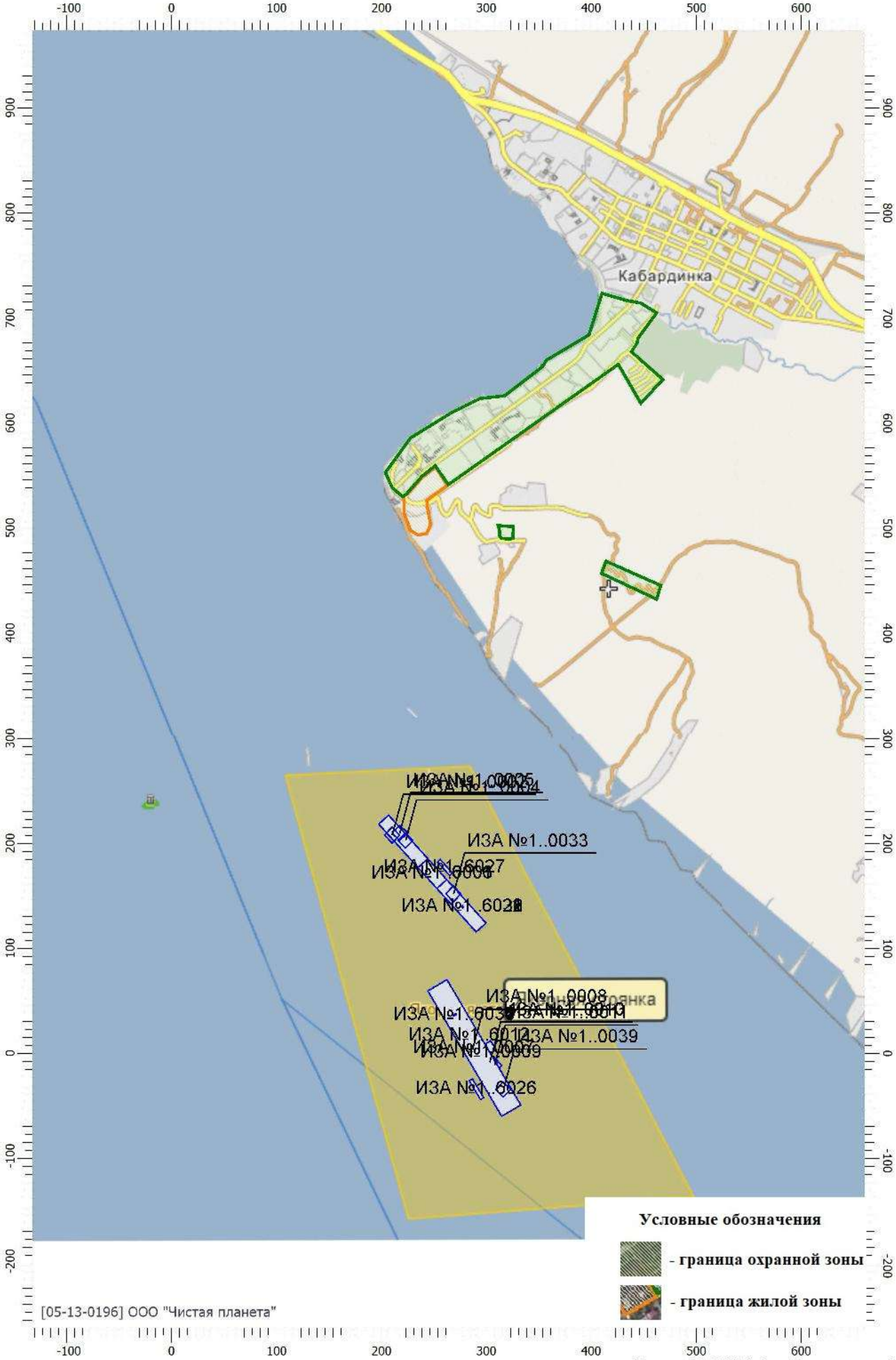
Ситуационный план

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Ситуационный план

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

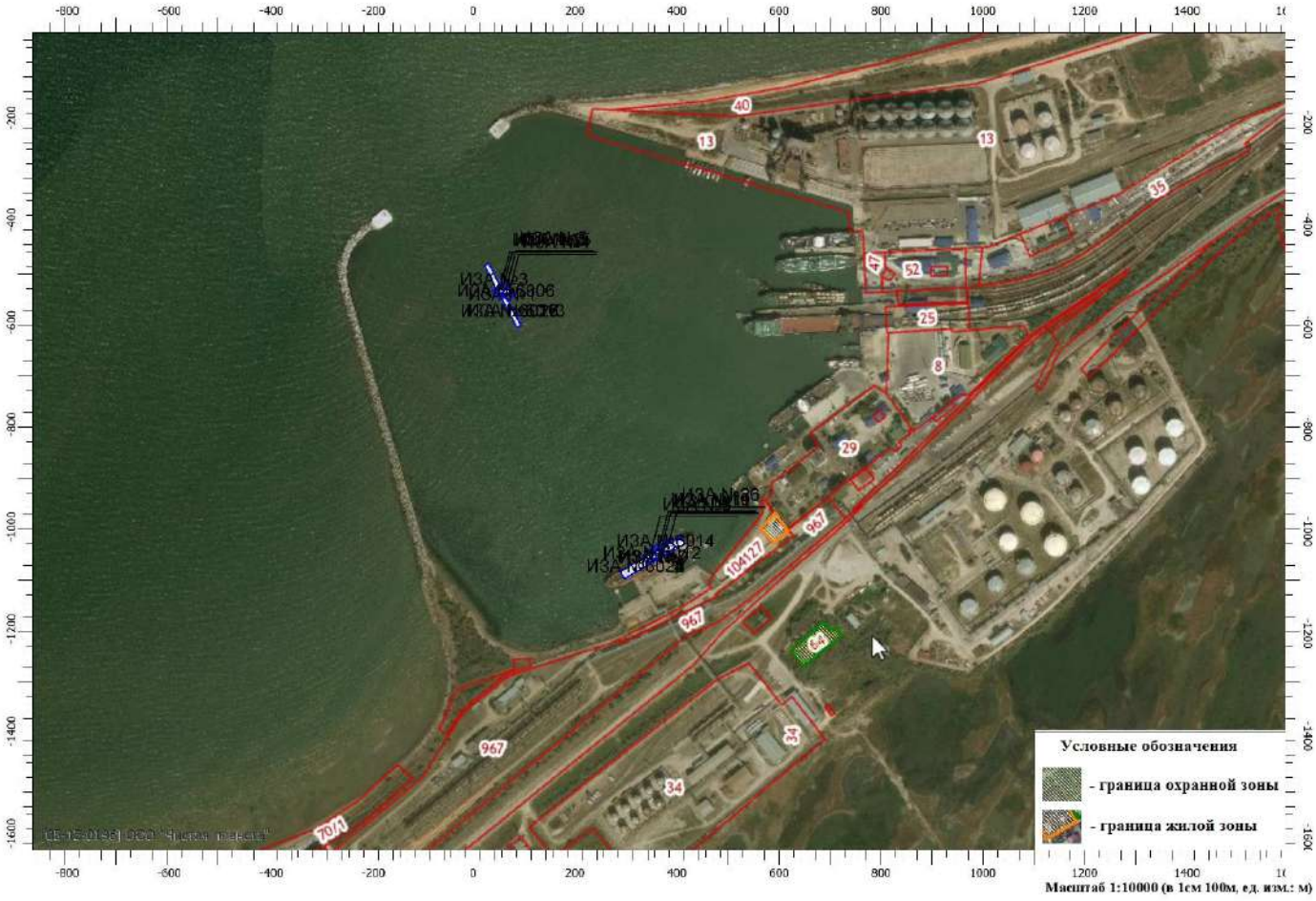
Ситуационный план



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Ситуационный план

Ситуационный план



Ситуационный план

Масштаб 1:37000 (в 1см 370м, ед. изм.: км)

Ситуационный план

Условные обозначения

- граница охранной зоны
- граница жилой зоны

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Приложение 3 – Договор на вывоз отходов

ДОГОВОР № 350

г. Новороссийск «08» 12 2019г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Морская спасательная служба» (ФГБУ «Морспасслужба»), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Азово-Черноморского филиала В.Д. Вагиль, действующего на основании доверенности № МСС-Д-054/2019 от 29 мая 2019г., с одной стороны и,

Общество с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Миюк В.Ф., действующего на основании Устава Общества, с другой стороны, вместе именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В рамках настоящего договора Исполнитель оказывает услуги по сбору отходов с судов, с целью транспортировки для дальнейшей утилизации (обезвреживания) отходов, указанных в Спецификации (Приложение № 1), являющейся неотъемлемой частью настоящего договора, а Заказчик обязуется оплатить оказанные услуги на условиях, определенных настоящим договором, в соответствии с Приложением №1 к договору.

1.2. Заказчик информирует Исполнителя предварительной заявкой с указанием количества и вида отходов.

1.3. Место оказания услуг – порт Новороссийск, борт судна.

1.4. Объем оказываемых услуг в соответствии с Приложением №1 к настоящему договору.

1.5. Срок оказания услуг – с «01» января 2020 года до «31» декабря 2020 года включительно.

1.6. Право собственности на отходы Исполнителем не приобретается.

2. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА СТОРОН

2.1. Обязанности Исполнителя:

2.1.1. Принятые у Заказчика отходы сдавать на специализированные предприятия для дальнейшей утилизации (обезвреживания) отходов:

- ООО НПП «ЭКОБИО» (Лицензия № 023 00581 от 06.12.2017 г.).

2.1.2. Оказывать услуги по заявкам Заказчика качественно и в установленные данным договором сроки.

2.1.3. Выписывать Заказчику счета, предоставлять Заказчику документы, подтверждающие выполнение услуг по снятию судовых отходов.

2.1.4. При оказании услуг Исполнитель обязан руководствоваться требованиями:

- Закона РФ от 24.06.1998г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
- Правил пожарной безопасности в Российской Федерации.
- Иными документами, регулирующими обращение с отходами в Российской Федерации.

2.1.5. Для оказания услуг Исполнитель должен иметь специализированные технические средства, позволяющие осуществлять сбор, безопасную перевозку отходов с судов.

2.1.6. Исполнитель несет полную ответственность за природоохранную деятельность при оказании услуг с условием исполнения требований, предъявляемых действующим законодательством Российской Федерации.

2.2. Права исполнителя:

2.2.1. Исполнитель в праве запрашивать у Заказчика Паспорт отхода в соответствии со спецификацией к договору.

2.2.2. Исполнитель принимает отходы только при наличии Паспорта отхода I-IV класса опасности на данный вид отхода у Заказчика.

2.2.3. Исполнитель пользуется иными правами предусмотренными законодательством РФ.

2.2.4. В случае несоблюдения требований к степени загрязненности отходов (согласно п.п. Договора) Исполнитель имеет право отказать в исполнении услуги по сбору отходов с судов, с целью транспортировки для дальнейшей утилизации (обезвреживания) отходов.
2.3. Обязанности Заказчика:
2.3.1. Принимает на себя обязательства по оплате выполненных Исполнителем услуг по снятию судовых отходов.
2.3.2. Оказание услуг производится по предварительной заявке Заказчика установленной формы (Приложение № 2 к настоящему договору) с указанием конкретной датой и временем начала оказания услуг, направляемой посредством телефонной или факсимильной связи Исполнителю. Заявка направляется не менее, чем за двое суток до предполагаемых даты и времени оказания услуг. Исполнитель обязуется оказать услуги точно в срок, указанный в заявке Заказчика.
2.3.3. Своевременно производит оплату счетов Исполнителя за оказанные услуги согласно Приложения №1 к договору.
2.3.4. Заказчик должен соблюдать предельно допустимые концентрации:
- Для нефтесодержащих отходов (воды льяльные (подсланевые), нефтешлам) состав отхода должен соответствовать сведениям, указанным в Паспорте отхода Заказчика. Содержание примесей- (хозфекальные стоки, тяжелые металлы, радиоактивные металлы)- не допускается.
2.4. Права Заказчика:
2.4.1. Заказчик пользуется правами, предусмотренными действующим законодательством РФ.

3. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1.Максимальная цена договора составляет: 500 000 (пятьсот тысяч) рублей 00 копеек и включает в себя все расходы исполнителя, связанные с исполнением договора, в том числе налоги и сборы, установленные законодательством Российской Федерации, расходы на страхование, транспортные расходы, уплату таможенных пошлин и других обязательных платежей, и рассчитывается согласно цен на оказываемые услуги, указанные в Приложении №1 к договору.
3.2. Оплата Заказчиком Исполнителю стоимости оказанных услуг осуществляется в течение 5 (пяти) календарных дней с момента подписания акта оказанных услуг, путем перечисления средств на лицевой счет Исполнителя, указанный в настоящем договоре.
3.3. Источником финансирования являются безналичные средства Заказчика. Все расчеты осуществляются в рублях.
3.4. В представленных на оплату документах, а также документах, подтверждающих факт оказания услуг должен указываться номер договора, на основании которого они выставлены.
3.5. При исполнении Договора по инициативе Заказчика, может быть уменьшено предусмотренное Договором количество предоставляемых услуг.
При уменьшении предусмотренного Договором количества предоставляемых услуг Стороны Договора обязаны пропорционально уменьшить цену Договора исходя из цен услуг, указанных в Приложении №1 к Договору.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность согласно условиям настоящего Договора и нормам действующего законодательства Российской Федерации.
4.2. В случае неоплаты счетов за оказание услуг по договору в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента окончания срока для оплаты, предусмотренного настоящим Договором, «Исполнитель» начисляет «Заказчику» пени в размере 0,1% от неуплаченной суммы за каждый день просрочки платежей.
4.3. При оказании услуг Исполнитель в случае повреждения или утраты имущества Заказчика обязан возместить Заказчику причиненный ущерб.
В случае просрочки исполнения Исполнителем обязательства, предусмотренного договором, Заказчик вправе потребовать уплату неустойки. Размер неустойки устанавливается в размере одной трехсотой действующей на день уплаты неустойки ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации от суммы договора за каждый день просрочки исполнения. Исполнитель освобождается от уплаты неустойки, если докажет, что просрочка

исполнения указанного обязательства произошла вследствие непреодолимой силы или по вине Заказчика.
4.4. Заказчик несет полную юридическую ответственность за оплату услуг, предоставленных Исполнителем, при условии надлежащего исполнения услуг, в соответствии с требованиями договора.
4.5. Заказчик несет ответственность за сокрытие информации о наличия радиоактивных элементов и тяжелых металлов в сдаваемых отходах, в размере понесенного Исполнителем ущерба.
4.6. Заказчик несет ответственность за несоответствие компонентного состава в сдаваемых им отходах, выявленного на стадии передачи данных отходов Исполнителем на специализированные предприятия для дальнейшего обезвреживания в размере понесенного Исполнителем ущерба.
4.7. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное невыполнение своих обязательств по настоящему договору, если они предупредили друг друга о наступлении ниже перечисленных обстоятельствах, за три часа до начала оказания услуг:
— невозможность оказания услуг по погодным условиям
— невозможность обработать заказанное судно, если оно прикрыто со стороны акватории вторым бортом («Меры по предотвращению загрязнения окружающей среды»)
— неисправность насосов обрабатываемого судна.
4.8. В случае отказа Заказчика от ранее заказанных услуг в момент, когда Исполнитель уже приступил к их выполнению, Заказчик несет материальную ответственность перед Исполнителем.
4.9. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное невыполнение своих обязательств по настоящему договору в случае, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор), возникших после заключения договора в результате событий чрезвычайного характера, которые Стороны не могли предвидеть либо предотвратить разумными мерами.

5. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

5.1. Настоящий договор вступает в силу с даты его подписания и действует до момента полного исполнения сторонами своих обязательств по договору.
5.2. Действие Договора может быть продлено либо прекращено досрочно по взаимному согласию Сторон, оформляемому в письменной форме.
5.3. Любая из Сторон может отказаться от исполнения обязательств по настоящему Договору в случае неисполнения другой Стороной своих обязательств в течение более чем 30 (тридцати) календарных дней, письменно известив об этом другую Сторону за 5(пять) рабочих дней до этого.
5.4. Прекращение действия Договора не освобождает Стороны от обязанности возмещения убытков и уплаты штрафных санкций и иной ответственности, установленной настоящим Договором и законодательством Российской Федерации.
5.5. Настоящий Договор, может быть, расторгнут досрочно по заявлению одной из Сторон, направленному другой Стороне не позднее, чем за 5 (пять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения Договора.

6. РАССМОТРЕНИЕ СПОРОВ

6.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами по вопросам, не нашедшим своего разрешения в тексте данного Договора, будут разрешаться путем переговоров на основе действующего законодательства.
6.2. По возникшим разногласиям ведется претензионная работа, срок ответа на претензию устанавливается 10 суток с момента получения.
6.3. При не достижении соглашения, Стороны по спорному вопросу в процессе переговоров, споры передаются на рассмотрение в Арбитражный суд Краснодарского края.

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1. Ко всем отношениям, не урегулированным настоящим Договором, применяются нормы действующего законодательства РФ.
7.2. Все изменения и дополнения к настоящему Договору действительны лишь в том случае, если они совершены в письменной форме и подписаны обеими Сторонами. Внесение в Договор изменений и дополнений оформляется дополнительными соглашениями Сторон.
7.3. Стороны взаимно признают, что копии документов, переданные средствами факсимильной или электронной связи, имеют юридическую силу до момента получения оригиналов вышеуказанных документов. Сторона, направившая документы средствами факсимильной связи, обязана в течение 7 (семи) рабочих дней направить оригиналы документов почтовой или иной связью, обеспечивающей получение вышеуказанных документов.
Приложение №1: Спецификация.
Приложение №2: Форма заявки на снятие судовых отходов.

8. БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

«ЗАКАЗЧИК»
ООО «НТК»
ИНН / КПП 2315083910 / 231501001
ОГРН 1022302381892
ТЕЛ/ФАКС (8617) 306 144
Фактический адрес: 353911,
г.Новороссийск, ул.Пенайская, 89
Юридический адрес:353911,
г.Новороссийск, ул.Пенайская 89
ОКПО 52238254 ОКВЭД 52.22
Банк получателя: Филиал ПАО Банк ВТБ в г.Ростове-на-Дону
К/с 30101810300000000999
БИК 046015999
Счета: расчетный
40702810505300000709

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»
ФГБУ «Морспасслужба»
Юр. адрес:125993, г. Москва, ул. Петровка,3/6, стр. 2
Азово-Черноморский филиал ФГБУ «Морспасслужба»
Почт. адрес: 353901, Россия г. Новороссийск ул. Портовая 7
Тел. /факс: (8617) 60-22-86, 64-41-76
E-mail: info_azh@morspas.com
ИНН 7707274249
КПП 231543001
ОГРН 1027739737321
УФК по Краснодарскому краю (Азово-Черноморский филиал
ФГБУ «Морспасслужба» л/с 20186Щ45930)
р/с 40501810000002000002
БИК 040349001
ЮЖНОЕ ГУ БАНКА РОССИИ Г.КРАСНОДАР

Директор ООО «НТК»

_____ **В.Ф. Миюк**

М.П.

Директор
Азово-Черноморского филиала

_____ **В.Д. Вагиль**

М.П.

Приложение № 1
к договору № 350 от 09.12.2019г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ п/п	Наименование услуги (сбор и транспортировка отходов)	Ед. изм	Кол-во	Цена за единицу, руб. НДС не предусмотрен – льгота в соответствии с п.п.23 п.2 ст.149 НК РФ.	Общая цена, руб.
1.	Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15%. Код по ФККО – 9 11 100 02 314	м3	___	3000,00	_____

ЗАКАЗЧИК

Директор
ООО «НТК»

_____ **В.Ф. Миюк**

М.П.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ФГБУ «Морспасслужба»
Директор филиала

_____ **В.Д. Вагиль**

М.П.

Приложение № 2
к договору № 330 от 09.12.2019г.

Форма заявки на снятие судовых отходов

На фирменном бланке

_____

_____КОМУ_____

Заявка.

Просим Вас организовать снятие отходов с т/х _____, находящегося у причала № __ порта _____в количестве:

_____ — ____ (ед. изм);

Оплату согласно счета гарантируем.

_____ _____
должность подпись

ЗАКАЗЧИК	**ИСПОЛНИТЕЛЬ**
Директор	**ФГБУ «Морспасслужба»**
ООО «НТК»	**Директор филиала**
_____ **В.Ф. Миюк**	_____ **В.Д. Вагиль**
М.П.	**М.П.**

ДОГОВОР
возмездного оказания услуг
№ 76/16

г. Новороссийск «01» марта 2016 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Новороссийская топливная компания» (ООО «НТК»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Миюк Василия Федоровича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и **Общество с ограниченной ответственностью «Новоэкосервис»**, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице генерального директора Серга Ивана Васильевича, действующего на основании Устава предприятия, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

Исполнитель оказывает услуги по сбору и транспортированию отходов I - V класса опасности, с передачей отходов организациям, имеющим лицензию на обработку, утилизацию, обезвреживание и размещение отходов I – IV класса опасности, а Заказчик обязуется оплатить оказанные услуги на условиях, определенных настоящим договором.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Обязанности Заказчика:
2.1.1. Заказчик обязан направить Исполнителю письменную заявку т/ф. 607-281 на оказание услуг, с целью согласования времени и даты.
2.1.2. Оплачивать оказанные Исполнителем услуги в течении 10 (десяти) банковских дней.
2.1.3. Производить сверку по документам (Акт выполненных работ), поступившим от Исполнителя, с надлежащим их оформлением (подписать и поставить печать) и последующей их передачей (вторых экземпляров) Исполнителю. Вышеуказанные документы считаются принятыми Заказчиком с момента их подписания. При наличии разногласий по документам, оказанным услугам, предъявлять претензию в течение 10 (десяти) календарных дней с момента их получения.
2.1.4. В случае не предоставления Заказчиком оформленных Актов (или документа, предусматривающего разногласия) в адрес Исполнителя в срок, указанный в пп.2.1.3. настоящего договора, вышеуказанные документы считаются принятыми Заказчиком без претензий к Исполнителю и подписанными в надлежащем порядке со стороны Заказчика.
2.1.5. Выполнять иные обязанности, предусмотренные настоящим договором.
2.2. Исполнитель обязуется:
2.2.1. Оказывать услуги по сбору и транспортировке отходов.
2.2.2. При оказании услуг выдавать справки (акты), подтверждающие прием опасных производственных отходов, принимаемых для транспортировки на утилизацию.
2.2.3. Выполнять иные обязанности, предусмотренные настоящим договором.

3. СТОИМОСТЬ РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Стоимость услуг, указанных в п. 1 настоящего договора, определяется в соответствии с Прейскурантом цен Исполнителя, действующим на день выставления счета на оплату. При изменении стоимости услуг, Исполнитель уведомляет Заказчика за 10 календарных дней, факсимильно или электронно. При определении стоимости услуг по настоящему договору НДС не предусмотрен в соответствии с Налоговым Кодексом РФ (упрощённая система налогообложения, уведомление о возможности её применения № 1316 от 04.12.2003г.).

Заказчик _____ *Исполнитель* _____

3.2. Оплата производится Заказчиком в рублях в течение 10 (десяти) банковских дней после получения акта оказанных услуг, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.
3.3. В случае отсутствия возможности у Заказчика оплатить счет в указанный срок, Заказчик в обязательном порядке представляет Исполнителю Гарантийное письмо с указанием предполагаемого срока оплаты.
3.4. В случае просрочки оплаты оказанных услуг в сроки, установленные Договором, Заказчик уплачивает Исполнителю пеню в размере 0,2% от суммы неоплаченного долга за каждый день просрочки.

4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ПРИЕМА РАБОТ

4.1. Прием отходов производится только после предварительной заявки Заказчика по т/ф. 607-281 или E-mail: abrau@rambler.ru.
4.2. При приеме работ представителями сторон подписывается справка (акт) приема-сдачи отходов, являющийся основанием для взаиморасчетов Сторон за оказываемые услуги. Подпись акта приема-сдачи отходов представителем Заказчика свидетельствует о подтверждении сдачи количества отходов и выполненных услуг.
4.3. Отход должен соответствовать паспорту опасного отхода, в случае несоответствия Исполнитель оставляет за собой право отказаться от приема такого отхода. Не принимаются отходы содержащие радиоактивные, инфекционно-опасные, токсичные вещества.
4.4. Передача отхода осуществляется с копией паспорта отхода.
4.5. При сдаче отходов, перечисленных в Прейскуранте цен, Заказчик должен упаковывать каждый отход отдельно, герметично, исключая разлив, россыпь. Смешивание отходов не допускается. В случае обнаружения факта нарушения вышеуказанных требований, Исполнителем будут выставляться штрафные санкции Заказчику в размере 10 000 (десять тысяч) руб. за каждую партию.
4.6. Право собственности на отходы Исполнителем не приобретается.
4.7. Принятые отходы у Заказчика транспортируются и сдаются организациям, имеющим лицензию по сбору, транспортированию, обезвреживанию, размещению отходов I – IV класса опасности. Ежеквартально, по заявке Заказчика, Исполнитель предоставляет справку о передаче принятых отходов на обработку, утилизацию, обезвреживание и размещение отходов I – IV класса опасности, с предоставлением подтверждающих документов.

5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА. ИЗМЕНЕНИЕ И РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

5.1. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон и считается заключенным с момента подписания его сторонами, действует до «31» декабря 2016 г. Если за 20 дней до окончания срока действия договора ни одна из сторон не заявит в письменной форме о его расторжении, договор считается пролонгированным на каждый последующий календарный год.
5.2. Любые изменения и дополнения настоящего договора оформляются сторонами путем подписания дополнительных соглашений. Изменения и дополнения к настоящему договору действуют с момента подписания их сторонами, если иное не предусмотрено самими соглашениями.
5.3. Расторжение настоящего договора возможно: по взаимному соглашению сторон, по основаниям и в порядке, предусмотренном законодательством РФ.
5.4. В случае расторжения договора Заказчик не освобождается от своих обязательств по оплате оказанных ему Исполнителем услуг.

Заказчик _____ *Исполнитель* _____

5.5. В случае изменения у одной из сторон адреса (фактического или юридического) или банковских реквизитов другая сторона должна быть уведомлена в письменном виде в течение пяти календарных дней с момента наступления таких изменений.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. Заказчик и Исполнитель обязаны добросовестно и надлежащим образом исполнять условия настоящего договора.
6.2. В случае невыполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, возложенных на стороны настоящим договором, на виновную сторону может быть возложена материальная ответственность в соответствии с законодательством РФ.

7. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

7.1. Настоящий договор регулируется действующим законодательством Российской Федерации. В случае возникновения споров между сторонами в связи с исполнением настоящего договора, стороны примут все меры к их разрешению путем переговоров. Споры, по которым стороны не достигнут договоренности, подлежат разрешению в Арбитражном суде Краснодарского края в соответствии с действующим законодательством. До передачи спора в судебные инстанции обязательно соблюдение претензионного порядка в соответствии с действующим законодательством.

8. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК	**ИСПОЛНИТЕЛЬ**
ООО «НТК»	***ООО «Новоэкосервис»***
Юрид.адрес : 353911, г.Новороссийск, ул.Пенайская 89 ИНН/ КПП 2315083910 / 231501001 ОГРН 1022302381892 ОКПО 52238254 ОКВЭД 63.22 ОКТМО 03720000001 Банк: Филиал ВТБ (ПАО) в г.Ростове -на - Дону к/с 30101810300000000999 БИК 046015999 р/с 40702810505300000709 тел.(8617) 60-30-80, факс (8617) 60-38-16 e-mail:ntknovo@rambler.ru	353995, г. Новороссийск, пос. Абрау-Дюрсо, ул. Зеленая, д. 22 т/ф: (8617) 607-303, 607-281 8-918-333-62-60 e-mail: abrau@rambler.ru ОКПО 51371034 ИНН 2315081776 КПП 231501001 ОГРН 1022302386480 р/с 40702810452460100761 Краснодарское отделение № 8619 ПАО Сбербанк г. Краснодар БИК 040349602 кор/сч 30101810100000000602
Директор	***Генеральный директор***
/В.Ф. Миюк/	***/И.В. Серга /***
Заказчик _____	*Исполнитель* _____

Приложение 4 – Письма ГУ «Краснодарский краевой центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61

Исх. № 53ж-2 /15 А от 10.02.2021

На № б/н от 15.01.2021 г.

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Организация (предприятие), запрашивающая специализированную информацию о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух: Общество с ограниченной ответственностью «Чистая планета» (ООО «Чистая планета»).

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ: ООО «НОВОРОССИЙСКАЯ ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «НТК»).

Адрес рассматриваемого объекта (населенный пункт, административный район): Краснодарский край, г. Новороссийск, Восточный район.

Значения фоновых концентраций в районе размещения объекта: ООО «НТК» по адресу: г. Новороссийск, Восточный район, с учетом вклада всех действующих на данный район источников выбросов:

Наименование загрязняющих веществ	Скорость и направление ветра				
	0-2 м/с	3–U* м/с			
		С	В	Ю	З
	Значения фоновых концентраций, мг/м3				
Взвешенные вещества	0,7	0,6	0,5	0,7	0,7
Диоксид серы	0,013	0,003	0,006	0,009	0,005
Оксид углерода	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Диоксид азота	0,126	0,079	0,080	0,094	0,089
Оксид азота	0,111	0,033	0,053	0,067	0,067
Сероводород	0,001	0,001	0,001	-	0,001
Формальдегид	0,010	0,010	0,010	0,009	0,008
Бенз(а)пирен 10^{-3}мкг/м^3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1

Представленные значения фоновых концентраций действительны до 31.12.2023г. Справка может использоваться только в целях ООО «Чистая планета» для объекта: ООО «НТК» и не подлежит передаче другим организациям.

Коэффициент рельефа местности для рассматриваемой территории, η = 1,2

Начальник В.В. Оганов

Отв. исполнитель,
отдел СГМОиМОС
Жедак Е.В. тел. (861) 268-21-85

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61, 268-21-85, 237-19-20

Приложение № _____/15А от

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта по данным наблюдений ГМБ Новороссийск (за период 1977-2019гг).

1. Коэффициент, зависящий от стратификации А=200

2. Расчетная средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца из средних максимальных значений	3. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца из средних минимальных значений	4. Расчетная средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца
плюс 26,2	плюс3,2	плюс 25,0

5. Годовая повторяемость направлений ветра и штилей %								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
4	41	6	10	20	8	6	5	18

6. Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% U – 13,6 м/сек.
Среднегодовая скорость ветра – 4,1 м/с.

7. Среднемесячная температура воздуха, (градусах)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,8	4,1	6,9	11,7	16,7	21,3	24,7	25,0	20,1	14,3	9,4	5,8	13,7

Представленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передачи другим лицам, срок действия сведений о многолетних метеорологических характеристиках пять лет.

Исполнитель
Чернышенко Л.А.

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61

Исх. № 53ос-3 /15 А от 10.02.2021

На № б/н от 15.01.2021 г.

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Организация (предприятие), запрашивающая специализированную информацию о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух: Общество с ограниченной ответственностью «Чистая планета» (ООО «Чистая планета»).

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ: ООО «НОВОРОССИЙСКАЯ ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «НТК»).

Адрес рассматриваемого объекта (населенный пункт, административный район): Краснодарский край, Темрюкский район, порт Кавказ.

Значения фоновых концентраций в районе размещения объекта: ООО «НТК» по адресу: Темрюкский район, порт Кавказ, установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта:

Взвешенные вещества	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Оксид азота	Сероводо-род	Формальде-гид	Бенз(а)пирен
мг/м^3							нг/м3
0,260	0,018	2,3	0,076	0,048	0,003	0,020	2,0

Представленные значения фоновых концентраций действительны на период с 2021 по 2023гг. (включительно). Справка может использоваться только в целях ООО «Чистая планета» для объекта: ООО «НТК» и не подлежит передаче другим организациям.

Коэффициент рельефа местности для рассматриваемой территории, $\eta = 1,0$

Начальник В.В. Оганов

Отв. исполнитель,
отдел СГМОиМОС
Жедак Е.В. тел. (861) 268-21-85

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61, 268-21-85, 237-19-20

Приложение № _____/15А от

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта по данным наблюдений морской гидрометеорологической станции Тамань (за период 1977-2019гг).

1. Коэффициент, зависящий от стратификации А=200

2.Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца из средних максимальных значений	3. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца из средних минимальных значений	4.Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца
плюс 26,6	плюс 1,2	плюс 25,3

5. Годовая повторяемость направлений ветра и штилей %								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
14	21	14	4	18	13	8	8	5

6. Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% U – 7,0 м/сек. Среднегодовая скорость ветра – 3,1 м/с.

7. Среднемесячная температура воздуха, (градусах)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1,7	2,1	5,8	10,7	17,3	22,7	25,3	25,1	19,7	12,6	7,9	4,6	13,0

Представленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передачи другим лицам, срок действия сведений о многолетних метеорологических характеристиках пять лет.

Исполнитель
Чернышенко Л.А.

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61

Исх. № 53ки-4 /15 А от 10.02.2021

На № б/н от 15.01.2021 г.

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Организация (предприятие), запрашивающая специализированную информацию о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух: Общество с ограниченной ответственностью «Чистая планета» (ООО «Чистая планета»).

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ: ООО «НОВОРОССИЙСКАЯ ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «НТК»).

Адрес рассматриваемого объекта (населенный пункт, административный район): Краснодарский край, Новороссийск-Геленджик, рейд 415.

Значения фоновых концентраций в районе размещения объекта: ООО «НТК» по адресу: Новороссийск-Геленджик, рейд 415, установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта:

Взвешенные вещества	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Оксид азота	Сероводо-род	Формальде-гид	Бенз(а)пирен
мг/м^3							нг/м3
0,199	0,018	1,8	0,055	0,038	0,003	0,020	1,5

Представленные значения фоновых концентраций действительны на период с 2021 по 2023гг. (включительно). Справка может использоваться только в целях ООО «Чистая планета» для объекта: ООО «НТК» и не подлежит передаче другим организациям.

Коэффициент рельефа местности для рассматриваемой территории, $\eta = 1,0$

Начальник В.В. Оганов

Отв. исполнитель,
отдел СГМОиМОС
Жедак Е.В. тел. (861) 268-21-85

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61, 268-21-85, 237-19-20

Приложение № _____/15А от

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта по данным наблюдений ГМБ Новороссийск (за период 1977-2019гг).

1. Коэффициент, зависящий от стратификации А=200

2. Расчетная средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца из средних максимальных значений	3. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца из средних минимальных значений	4. Расчетная средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца
плюс 26,2	плюс3,2	плюс 25,0

5. Годовая повторяемость направлений ветра и штилей %								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
4	41	6	10	20	8	6	5	18

6. Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% U – 13,6 м/сек.
Среднегодовая скорость ветра – 4,1 м/с.

7. Среднемесячная температура воздуха, (градусах)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,8	4,1	6,9	11,7	16,7	21,3	24,7	25,0	20,1	14,3	9,4	5,8	13,7

Представленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передачи другим лицам, срок действия сведений о многолетних метеорологических характеристиках пять лет.

Исполнитель
Чернышенко Л.А.

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61

Исх. №53ок-5 /15 А от 10.02.2021

На № б/н от 15.01.2021 г.

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Организация (предприятие), запрашивающая специализированную информацию о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух: Общество с ограниченной ответственностью «Чистая планета» (ООО «Чистая планета»).

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ: ООО «НОВОРОССИЙСКАЯ ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «НТК»).

Адрес рассматриваемого объекта (населенный пункт, административный район): Краснодарский край, Новороссийск-Геленджик, рейд 416.

Значения фоновых концентраций в районе размещения объекта: ООО «НТК» по адресу: Новороссийск-Геленджик, рейд 416, установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта:

Взвешенные вещества	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Оксид азота	Сероводо-род	Формальде-гид	Бенз(а)пирен
мг/м^3							нг/м3
0,199	0,018	1,8	0,055	0,038	0,003	0,020	1,5

Представленные значения фоновых концентраций действительны на период с 2021 по 2023гг. (включительно). Справка может использоваться только в целях ООО «Чистая планета» для объекта: ООО «НТК» и не подлежит передаче другим организациям.

Коэффициент рельефа местности для рассматриваемой территории, $\eta = 1,0$

Начальник В.В. Оганов

Отв. исполнитель,
отдел СГМОиМОС
Жедак Е.В. тел. (861) 268-21-85

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61, 268-21-85, 237-19-20

Приложение № _____/15А от

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта по данным наблюдений морской гидрометеорологической станции Геленджик (за период 1977-2019гг).

1. Коэффициент, зависящий от стратификации А=200

2.Расчетная температура воздуха, (^{0}С)	
Средняя максимальная наиболее жаркого месяца	Средняя минимальная наиболее холодного месяца
плюс 26,0	плюс 3,9

3. Среднемесячная температура воздуха, (^{0}С)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,7	4,8	7,3	11,5	16,3	20,9	24,3	24,8	20,2	14,8	10,1	6,6	13,8

4. Повторяемость направлений ветра и штилей %								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	21	15	13	12	9	10	8	5

5. Средняя скорость ветра по направлениям м/сек							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
3.0	4.1	2.8	3.4	3.7	3.2	3.1	2.8

6. Расчетная скорость ветра, в м/сек.	
Среднегодовая скорость ветра, в м/с	Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%
3,2	8,6

Представленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передачи другим лицам, срок действия сведений о многолетних метеорологических характеристиках пять лет.

Исполнитель
Чернышенко Л.А.

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61

Исх. № 53ос-6 /15 А от 10.02.2021

На № б/н от 15.01.2021 г.

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Организация (предприятие), запрашивающая специализированную информацию о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух: Общество с ограниченной ответственностью «Чистая планета» (ООО «Чистая планета»).

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ: ООО «НОВОРОССИЙСКАЯ ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «НТК»).

Адрес рассматриваемого объекта (населенный пункт, административный район): Краснодарский край, акватория порта Геленджик.

Значения фоновых концентраций в районе размещения объекта: ООО «НТК» по адресу: акватория порта Геленджик, установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта:

Взвешенные вещества	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Оксид азота	Сероводо-род	Формальде-гид	Бенз(а)пирен
мг/м^3							нг/м3
0,263	0,019	2,7	0,079	0,052	0,003	0,022	1,9

Представленные значения фоновых концентраций действительны на период с 2021 по 2023гг. (включительно). Справка может использоваться только в целях ООО «Чистая планета» для объекта: ООО «НТК» и не подлежит передаче другим организациям.

Коэффициент рельефа местности для рассматриваемой территории, η = 1,1

Начальник В.В. Оганов

Отв. исполнитель,
отдел СГМОиМОС
Жедак Е.В. тел. (861) 268-21-85

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61, 268-21-85, 237-19-20

Приложение № _____/15А от

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта по данным наблюдений морской гидрометеорологической станции Геленджик (за период 1977-2019гг).

1. Коэффициент, зависящий от стратификации А=200

2.Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца из средних максимальных значений	3. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца из средних минимальных значений	4.Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца
плюс 26,1	Плюс 4,0	плюс 24,8

5. Годовая повторяемость направлений ветра и штилей %								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	22	15	13	11	10	10	7	5

6. Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% U – 8,4 м/сек.
Среднегодовая скорость ветра – 3,1 м/с.

7. Среднемесячная температура воздуха, (^{0}C)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,7	4,8	7,3	11,5	16,3	20,9	24,3	24,8	20,2	14,8	10,1	6,6	13,8

Представленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передачи другим лицам, срок действия сведений о многолетних метеорологических характеристиках пять лет.

Исполнитель
Чернышенко Л.А.

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61

Исх. №53ал-7 /15 А от 10.02.2021

На № б/н от 15.01.2021 г.

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Организация (предприятие), запрашивающая специализированную информацию о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух: Общество с ограниченной ответственностью «Чистая планета» (ООО «Чистая планета»).

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ: ООО «НОВОРОССИЙСКАЯ ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «НТК»).

Адрес рассматриваемого объекта (населенный пункт, административный район): Краснодарский край, акватория порта Анапа.

Значения фоновых концентраций в районе размещения объекта: ООО «НТК» по адресу: акватория порта Анапа, установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта:

Взвешенные вещества	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Оксид азота	Сероводо-род	Формальде-гид	Бенз(а)пирен
мг/м^3							нг/м3
0,263	0,019	2,7	0,079	0,052	0,003	0,022	1,9

Представленные значения фоновых концентраций действительны на период с 2021 по 2023гг. (включительно). Справка может использоваться только в целях ООО «Чистая планета» для объекта: ООО «НТК» и не подлежит передаче другим организациям.

Коэффициент рельефа местности для рассматриваемой территории, $\eta = 1,0$

Начальник В.В. Оганов

Росгидромет * Краснодарский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды * Филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» * Краснодарский ЦГМС

Отв. исполнитель,
отдел СГМОиМОС
Жедак Е.В. тел. (861) 268-21-85

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61, 268-21-85, 237-19-20

Приложение № _____/15А от

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта по данным наблюдений морской гидрометеорологической станции Анапа (за период 1977-2019гг).

1. Коэффициент, зависящий от стратификации А=200

2.Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца из средних максимальных значений	3. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца из средних минимальных значений	4.Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца
плюс 25,1	плюс 1,9	плюс 23,8

5. Годовая повторяемость направлений ветра и штилей %								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
11	27	16	4	21	9	8	4	1

6. Расчетная скорость ветра, м/сек	
Среднегодовая скорость ветра, м/сек	Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%
4,7	10,6

7. Среднемесячная температура воздуха, (^{0}C)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,6	2,9	5,9	10,8	15,8	20,6	23,7	23,7	19,0	13,2	8,2	4,6	12,6

Представленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передачи другим лицам, срок действия сведений о многолетних метеорологических характеристиках пять лет.

Исполнитель
Чернышенко Л.А.

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61

Исх. №53ки-8 /15 А от 10.02.2021

На № б/н от 15.01.2021 г.

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Организация (предприятие), запрашивающая специализированную информацию о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух: Общество с ограниченной ответственностью «Чистая планета» (ООО «Чистая планета»).

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ: ООО «НОВОРОССИЙСКАЯ ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «НТК»).

Адрес рассматриваемого объекта (населенный пункт, административный район): Краснодарский край, акватория порта Тамань.

Значения фоновых концентраций в районе размещения объекта: ООО «НТК» по адресу: акватория порта Тамань, установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта:

Взвешенные вещества	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Оксид азота	Сероводо-род	Формальде-гид	Бенз(а)пирен
мг/м^3							нг/м3
0,260	0,018	2,3	0,076	0,048	0,003	0,020	2,0

Представленные значения фоновых концентраций действительны на период с 2021 по 2023гг. (включительно). Справка может использоваться только в целях ООО «Чистая планета» для объекта: ООО «НТК» и не подлежит передаче другим организациям.

Коэффициент рельефа местности для рассматриваемой территории, η = 1,0

Начальник В.В. Оганов

Отв. исполнитель,
отдел СГМОиМОС
Жедак Е.В. тел. (861) 268-21-85

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61, 268-21-85, 237-19-20

Приложение № _____/15А от

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта по данным наблюдений морской гидрометеорологической станции Тамань (за период 1977-2019гг).

1. Коэффициент, зависящий от стратификации А=200

2.Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца из средних максимальных значений	3. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца из средних минимальных значений	4.Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца
плюс 26,6	плюс 1,2	плюс 25,3

5. Годовая повторяемость направлений ветра и штилей %								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
14	21	14	4	18	13	8	8	5

6. Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% U – 7,0 м/сек.
Среднегодовая скорость ветра – 3,1 м/с.

7. Среднемесячная температура воздуха, (градусах)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1,7	2,1	5,8	10,7	17,3	22,7	25,3	25,1	19,7	12,6	7,9	4,6	13,0

Представленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передачи другим лицам, срок действия сведений о многолетних метеорологических характеристиках пять лет.

Исполнитель
Чернышенко Л.А.

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61

Исх. № 53ал-9 /15 А от 10.02.2021

На № б/н от 15.01.2021 г.

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Организация (предприятие), запрашивающая специализированную информацию о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух: Общество с ограниченной ответственностью «Чистая планета» (ООО «Чистая планета»).

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ: ООО «НОВОРОССИЙСКАЯ ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «НТК»).

Адрес рассматриваемого объекта (населенный пункт, административный район): Краснодарский край, акватория порта Туапсе.

Значения фоновых концентраций в районе размещения объекта: ООО «НТК» по адресу: акватория порта Туапсе, установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта:

Взвешенные вещества	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Оксид азота	Сероводо-род	Формальде-гид	Бенз(а)пирен
мг/м^3							нг/м3
0,260	0,018	2,3	0,076	0,048	0,003	0,020	2,0

Представленные значения фоновых концентраций действительны на период с 2021 по 2023гг. (включительно). Справка может использоваться только в целях ООО «Чистая планета» для объекта: ООО «НТК» и не подлежит передаче другим организациям.

Коэффициент рельефа местности для рассматриваемой территории, $\eta = 1,1$

Начальник В.В. Оганов

Отв. исполнитель,
отдел СГМОиМОС
Жедак Е.В. тел. (861) 268-21-85

ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
КРАСНОДАРСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» (Краснодарский ЦГМС)
Лицензия № Р / 2019 / 3947 / 100 / Л от 01.11.2019 г.

Почтовый/ юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 36 тел. (861) 262-41-61, 268-21-85, 237-19-20

Приложение № _____/15А от

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта по данным наблюдений ГМБ Туапсе (за период 1977-2019гг).

1. Коэффициент, зависящий от стратификации А=200

2.Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца из средних максимальных значений	3. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца из средних минимальных значений	4.Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца
плюс 25,8	плюс 4,4	плюс 24,5

5. Годовая повторяемость направлений ветра и штилей %								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	34	7	12	14	12	6	3	1

6. Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% U – 7,6 м/сек.
Среднегодовая скорость ветра – 3,3 м/с.

7. Среднемесячная температура воздуха, (градусах)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
5,1	5,4	7,9	12,1	16,6	20,9	24,0	24,4	20,2	14,9	10,3	6,8	14,1

Представленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передачи другим лицам, срок действия сведений о многолетних метеорологических характеристиках пять лет.

Исполнитель
Чернышенко Л.А.

Приложение 5 – Расчет выбросов вредных веществ

Расчет выбросов (Акватория порта «Анапа»)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"

Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №2 Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"
Операция: №201 Дизель-генератор Cummins 6BT5.9

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.3043200	3.312000	0.0	0.3043200	3.312000
0304	Азот (II) оксид	0.0494520	0.538200	0.0	0.0494520	0.538200
0328	Углерод (Сажа)	0.0150952	0.164286	0.0	0.0150952	0.164286
0330	Сера диоксид	0.1056667	1.150000	0.0	0.1056667	1.150000
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.450000	0.0	0.3170000	3.450000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003614	0.0	0.000000327	0.000003614
1325	Формальдегид	0.0037738	0.039429	0.0	0.0037738	0.039429
2732	Керосин	0.0905714	0.985714	0.0	0.0905714	0.985714

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=230 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен

	NOx		(Сажа)			
7.2	10.8	3.6	0.6	1.2	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	45	15	2.5	5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=40 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 17 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.292478 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №4 Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №401 Дыхательная арматура топливных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.005024

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000014
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.005010

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 6
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 75
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 22

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №8 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"
Операция: №801 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.0759911	0.001376	0.0	0.0759911	0.001376
0304	Азот (II) оксид	0.0123486	0.000224	0.0	0.0123486	0.000224
0328	Углерод (Сажа)	0.0046111	0.000086	0.0	0.0046111	0.000086
0330	Сера диоксид	0.0253611	0.000450	0.0	0.0253611	0.000450
0337	Углерод оксид	0.0830000	0.001500	0.0	0.0830000	0.001500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000086	0.000000002	0.0	0.000000086	0.000000002
1325	Формальдегид	0.0009881	0.000017	0.0	0.0009881	0.000017
2732	Керосин	0.0237143	0.000429	0.0	0.0237143	0.000429

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=83 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=0.1 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=15.06 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.028832$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №10 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Источник выделения: №1001 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.001898

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.001893

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 2
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 77
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 68

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/х ФОТОН (ист. 0015)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

K – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *K*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день, 4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/ ФЛАГМАН (ист. 0026)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день,4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №101 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №102 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №103 Вспомогательный двигатель N855-DM

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.2902311	3.123520	0.0	0.2902311	3.123520
0304	Азот (II) оксид	0.0471626	0.507572	0.0	0.0471626	0.507572
0328	Углерод (Сажа)	0.0176111	0.194571	0.0	0.0176111	0.194571
0330	Сера диоксид	0.0968611	1.021500	0.0	0.0968611	1.021500
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.405000	0.0	0.3170000	3.405000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003567	0.0	0.000000327	0.000003567
1325	Формальдегид	0.0037738	0.038914	0.0	0.0037738	0.038914
2732	Керосин	0.0905714	0.972857	0.0	0.0905714	0.972857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=227 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=209.6 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 15 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 1.532584$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №104 Стояночный двигатель 6CTA8.3-GM155

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.1419111	0.132096	0.0	0.1419111	0.132096
0304	Азот (II) оксид	0.0230606	0.021466	0.0	0.0230606	0.021466
0328	Углерод (Сажа)	0.0086111	0.008229	0.0	0.0086111	0.008229
0330	Сера диоксид	0.0473611	0.043200	0.0	0.0473611	0.043200
0337	Углерод оксид	0.1550000	0.144000	0.0	0.1550000	0.144000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000160	0.000000151	0.0	0.000000160	0.000000151
1325	Формальдегид	0.0018452	0.001646	0.0	0.0018452	0.001646
2732	Керосин	0.0442857	0.041143	0.0	0.0442857	0.041143

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=155 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=9.6 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=33.16 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.118555$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №105 Термальная установка LRY2500-0.8

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	2.1333334	0.249600	0.0	2.1333334	0.249600
0304	Азот (II) оксид	0.3466667	0.040560	0.0	0.3466667	0.040560
0328	Углерод (Сажа)	0.0992063	0.011143	0.0	0.0992063	0.011143
0330	Сера диоксид	0.8333333	0.097500	0.0	0.8333333	0.097500
0337	Углерод оксид	2.1527778	0.253500	0.0	2.1527778	0.253500
0703	Бенз/а/пирен	0.000002381	0.000000306	0.0	0.000002381	0.000000306
1325	Формальдегид	0.0238095	0.002786	0.0	0.0238095	0.002786
2732	Керосин	0.5753968	0.066857	0.0	0.5753968	0.066857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=2500 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=19.5 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=253 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 14.589292$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №301 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.026047

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000073
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025975

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 330
осень-зима ($B_{оз}$): 170
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №302 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.026047

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000073
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025975

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 330
осень-зима ($B_{оз}$): 170
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №5 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №501 Дыхательная арматура масляных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №701 Главный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №702 Вспомогательный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №703 Стояночный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №901 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.026047

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000073
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025975

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 330
осень-зима ($B_{оз}$): 170
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №902 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.026047

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000073
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025975

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 330
осень-зима ($B_{оз}$): 170
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №11 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №1101 Дыхательная арматура масляных танков "ФЛАГМАН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6006, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФОТОН

Источник выделений №6006-01, Аккумуляторный участок ФОТОН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6012, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФЛАГМАН

Источник выделений №6012-01, Аккумуляторный участок ФЛАГМАН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6016, 6017, 6018, 6019 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008657
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052784
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014779
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103456
0410	Метан	0,00414216	0,07431925
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005489
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007601
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Анапа
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 12,6 °C

Среднегодовая скорость ветра: 4,7 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 25,1 °С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 10,6 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 16,6 °С
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 20 °С
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=2°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=4°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 м^2
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 м^2

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008657	0,00016823, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000004041
3,5	0,42	1,001369605	0,000004695
8	0,22	1,000542614	0,000010722

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052784	0,00102582, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000024640
3,5	0,42	1,001369605	0,000028626
8	0,22	1,000542614	0,000065377

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001026 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014779	0,00028723, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000006899
3,5	0,42	1,001369605	0,000008015
8	0,22	1,000542614	0,000018306

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103456	0,00201061, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000048293
3,5	0,42	1,001369605	0,000056107
8	0,22	1,000542614	0,000128139

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002011 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07431925	0,14443543, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,003469246
3,5	0,42	1,001369605	0,004030542
8	0,22	1,000542614	0,009205058

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144435 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005489	0,00010669, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot 10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot 10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000002563
3,5	0,42	1,001369605	0,000002977
8	0,22	1,000542614	0,000006799

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007601	0,00014772, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000003548
3,5	0,42	1,001369605	0,000004122
8	0,22	1,000542614	0,000009414

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000739, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000000177
3,5	0,42	1,001369605	0,000000206
8	0,22	1,000542614	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6016, 6017, 6018, 6019 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008657
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052784
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014779
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103456
0410	Метан	0,00414216	0,07431925
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005489
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007601
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Анапа
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 12,6 °C

Среднегодовая скорость ветра: 4,7 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 25,1 °С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 10,6 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 16,6 °С
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 20 °С
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=2°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=4°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 м^2
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 м^2

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008657	0,00016823, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000004041
3,5	0,42	1,001369605	0,000004695
8	0,22	1,000542614	0,000010722

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052784	0,00102582, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000024640
3,5	0,42	1,001369605	0,000028626
8	0,22	1,000542614	0,000065377

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001026 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014779	0,00028723, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000006899
3,5	0,42	1,001369605	0,000008015
8	0,22	1,000542614	0,000018306

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103456	0,00201061, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000048293
3,5	0,42	1,001369605	0,000056107
8	0,22	1,000542614	0,000128139

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002011 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07431925	0,14443543, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,003469246
3,5	0,42	1,001369605	0,004030542
8	0,22	1,000542614	0,009205058

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144435 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005489	0,00010669, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot 10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot 10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000002563
3,5	0,42	1,001369605	0,000002977
8	0,22	1,000542614	0,000006799

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007601	0,00014772, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000003548
3,5	0,42	1,001369605	0,000004122
8	0,22	1,000542614	0,000009414

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000739, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,005571234	0,000000177
3,5	0,42	1,001369605	0,000000206
8	0,22	1,000542614	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах

(ист.выдел. 6020, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}}\text{, т/год}$$

где, B - расход сырья, кг/год;
q - выделение хлорноватистой кислоты, %;
m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;
g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.
Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000)}\text{, г/с}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.
Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-няющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6025, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}}\text{, т/год}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000)}\text{, г/с}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-ня ющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов (Акватория порта «Геленджик»)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"

Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК"
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №2 Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"
Операция: №201 Дизель-генератор Cummins 6BT5.9

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.3043200	3.312000	0.0	0.3043200	3.312000
0304	Азот (II) оксид	0.0494520	0.538200	0.0	0.0494520	0.538200
0328	Углерод (Сажа)	0.0150952	0.164286	0.0	0.0150952	0.164286
0330	Сера диоксид	0.1056667	1.150000	0.0	0.1056667	1.150000
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.450000	0.0	0.3170000	3.450000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003614	0.0	0.000000327	0.000003614
1325	Формальдегид	0.0037738	0.039429	0.0	0.0037738	0.039429
2732	Керосин	0.0905714	0.985714	0.0	0.0905714	0.985714

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=230 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен

	NOx		(Сажа)			
7.2	10.8	3.6	0.6	1.2	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	45	15	2.5	5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=40 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 17 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.292478$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №4 Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №401 Дыхательная арматура топливных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.005024

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000014
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.005010

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 6
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 75
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 22

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №8 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"
Операция: №801 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0759911	0.001376	0.0	0.0759911	0.001376
0304	Азот (II) оксид	0.0123486	0.000224	0.0	0.0123486	0.000224
0328	Углерод (Сажа)	0.0046111	0.000086	0.0	0.0046111	0.000086
0330	Сера диоксид	0.0253611	0.000450	0.0	0.0253611	0.000450
0337	Углерод оксид	0.0830000	0.001500	0.0	0.0830000	0.001500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000086	0.000000002	0.0	0.000000086	0.000000002
1325	Формальдегид	0.0009881	0.000017	0.0	0.0009881	0.000017
2732	Керосин	0.0237143	0.000429	0.0	0.0237143	0.000429

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=83 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=0.1 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=15.06 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.028832 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №10 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Источник выделения: №1001 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.001898

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.001893

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 2
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 77
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 68

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/х ФОТОН (ист. 0015)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день, 4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/ ФЛАГМАН (ист. 0026)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день,4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №101 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №102 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №103 Вспомогательный двигатель N855-DM

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.2902311	3.123520	0.0	0.2902311	3.123520
0304	Азот (II) оксид	0.0471626	0.507572	0.0	0.0471626	0.507572
0328	Углерод (Сажа)	0.0176111	0.194571	0.0	0.0176111	0.194571
0330	Сера диоксид	0.0968611	1.021500	0.0	0.0968611	1.021500
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.405000	0.0	0.3170000	3.405000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003567	0.0	0.000000327	0.000003567
1325	Формальдегид	0.0037738	0.038914	0.0	0.0037738	0.038914
2732	Керосин	0.0905714	0.972857	0.0	0.0905714	0.972857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=227 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=209.6 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 15 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 1.532584$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №104 Стояночный двигатель 6CTA8.3-GM155

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.1419111	0.132096	0.0	0.1419111	0.132096
0304	Азот (II) оксид	0.0230606	0.021466	0.0	0.0230606	0.021466
0328	Углерод (Сажа)	0.0086111	0.008229	0.0	0.0086111	0.008229
0330	Сера диоксид	0.0473611	0.043200	0.0	0.0473611	0.043200
0337	Углерод оксид	0.1550000	0.144000	0.0	0.1550000	0.144000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000160	0.000000151	0.0	0.000000160	0.000000151
1325	Формальдегид	0.0018452	0.001646	0.0	0.0018452	0.001646
2732	Керосин	0.0442857	0.041143	0.0	0.0442857	0.041143

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=155 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=9.6 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=33.16 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.118555$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №105 Термальная установка LRY2500-0.8

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	2.1333334	0.249600	0.0	2.1333334	0.249600
0304	Азот (II) оксид	0.3466667	0.040560	0.0	0.3466667	0.040560
0328	Углерод (Сажа)	0.0992063	0.011143	0.0	0.0992063	0.011143
0330	Сера диоксид	0.8333333	0.097500	0.0	0.8333333	0.097500
0337	Углерод оксид	2.1527778	0.253500	0.0	2.1527778	0.253500
0703	Бенз/а/пирен	0.000002381	0.000000306	0.0	0.000002381	0.000000306
1325	Формальдегид	0.0238095	0.002786	0.0	0.0238095	0.002786
2732	Керосин	0.5753968	0.066857	0.0	0.5753968	0.066857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=2500 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=19.5 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=253 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 14.589292$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №301 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.037753

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000181
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.037572

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №302 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.025345

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000071
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025274

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №303 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.037753

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000181
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.037572

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №304 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.025345

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000071
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025274

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №5 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №501 Дыхательная арматура масляных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №701 Главный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №702 Вспомогательный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №703 Стояночный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №901 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.037753

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000181
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.037572

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №902 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.025345

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000071
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025274

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №903 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.037753

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000181
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.037572

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №904 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.025345

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000071
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025274

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №11 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №1101 Дыхательная арматура масляных танков "ФЛАГМАН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6006, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФОТОН

Источник выделений №6006-01, Аккумуляторный участок ФОТОН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6012, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФЛАГМАН

Источник выделений №6012-01, Аккумуляторный участок ФЛАГМАН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6016,6017,6018,6019 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008653
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052765
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014774
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103419
0410	Метан	0,00414216	0,07429261
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005488
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007598
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Геленджик
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 14,1 °C

Среднегодовая скорость ветра: 3,4 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 25,8 °С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 8,5 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 17,3 °С
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 20 °С
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=2°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=3,2°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 м^2
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 м^2

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008653	0,00016817, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000004036
3,5	0,42	1,001095684	0,000004693
8	0,22	1,000434091	0,000010721

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052765	0,00102545, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000024612
3,5	0,42	1,001095684	0,000028618
8	0,22	1,000434091	0,000065370

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001025 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014774	0,00028713, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000006891
3,5	0,42	1,001095684	0,000008013
8	0,22	1,000434091	0,000018304

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103419	0,00200989, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000048240
3,5	0,42	1,001095684	0,000056092
8	0,22	1,000434091	0,000128125

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002010 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07429261	0,14438365, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,003465402
3,5	0,42	1,001095684	0,004029439
8	0,22	1,000434091	0,009204060

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144384 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005488	0,00010665, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot 10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot 10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000002560
3,5	0,42	1,001095684	0,000002976
8	0,22	1,000434091	0,000006798

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007598	0,00014767, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000003544
3,5	0,42	1,001095684	0,000004121
8	0,22	1,000434091	0,000009413

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000738, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000000177
3,5	0,42	1,001095684	0,000000206
8	0,22	1,000434091	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Геленджик)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6021,6022,6023,6024 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008653
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052765
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014774
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103419
0410	Метан	0,00414216	0,07429261
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005488
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007598
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Геленджик
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 14,1 °C

Среднегодовая скорость ветра: 3,4 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 25,8 °С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 8,5 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 17,3 °С
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 20 °С
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=2°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=3,2°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 м^2
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 м^2

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008653	0,00016817, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000004036
3,5	0,42	1,001095684	0,000004693
8	0,22	1,000434091	0,000010721

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052765	0,00102545, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000024612
3,5	0,42	1,001095684	0,000028618
8	0,22	1,000434091	0,000065370

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001025 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014774	0,00028713, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000006891
3,5	0,42	1,001095684	0,000008013
8	0,22	1,000434091	0,000018304

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103419	0,00200989, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000048240
3,5	0,42	1,001095684	0,000056092
8	0,22	1,000434091	0,000128125

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002010 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07429261	0,14438365, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,003465402
3,5	0,42	1,001095684	0,004029439
8	0,22	1,000434091	0,009204060

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144384 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005488	0,00010665, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

M=2.7·10^{-5}·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

M=0.9·10^{-5}·u·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000002560
3,5	0,42	1,001095684	0,000002976
8	0,22	1,000434091	0,000006798

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007598	0,00014767, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000003544
3,5	0,42	1,001095684	0,000004121
8	0,22	1,000434091	0,000009413

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000738, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000000177
3,5	0,42	1,001095684	0,000000206
8	0,22	1,000434091	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6020, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}}\text{, т/год}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000)}\text{, г/с}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-ня ющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6025, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-ня ющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов (Акватория порта «Кавказ»)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"

Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №2 Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"
Операция: №201 Дизель-генератор Cummins 6BT5.9

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.3043200	3.312000	0.0	0.3043200	3.312000
0304	Азот (II) оксид	0.0494520	0.538200	0.0	0.0494520	0.538200
0328	Углерод (Сажа)	0.0150952	0.164286	0.0	0.0150952	0.164286
0330	Сера диоксид	0.1056667	1.150000	0.0	0.1056667	1.150000
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.450000	0.0	0.3170000	3.450000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003614	0.0	0.000000327	0.000003614
1325	Формальдегид	0.0037738	0.039429	0.0	0.0037738	0.039429
2732	Керосин	0.0905714	0.985714	0.0	0.0905714	0.985714

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=230 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен

	NOx		(Сажа)			
7.2	10.8	3.6	0.6	1.2	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	45	15	2.5	5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=40 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 17 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.292478 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №4 Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №401 Дыхательная арматура топливных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.005024

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000014
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.005010

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 6
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 75
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 22

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №8 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"
Операция: №801 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.0759911	0.001376	0.0	0.0759911	0.001376
0304	Азот (II) оксид	0.0123486	0.000224	0.0	0.0123486	0.000224
0328	Углерод (Сажа)	0.0046111	0.000086	0.0	0.0046111	0.000086
0330	Сера диоксид	0.0253611	0.000450	0.0	0.0253611	0.000450
0337	Углерод оксид	0.0830000	0.001500	0.0	0.0830000	0.001500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000086	0.000000002	0.0	0.000000086	0.000000002
1325	Формальдегид	0.0009881	0.000017	0.0	0.0009881	0.000017
2732	Керосин	0.0237143	0.000429	0.0	0.0237143	0.000429

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=83 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=0.1 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=15.06 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.028832$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №10 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Источник выделения: №1001 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.001898

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.001893

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 2
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 77
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 68

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/х ФОТОН (ист. 0015)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

K – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *K*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день, 4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/ ФЛАГМАН (ист. 0026)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

K – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *K*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день,4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №101 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №102 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №103 Вспомогательный двигатель N855-DM

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.2902311	3.123520	0.0	0.2902311	3.123520
0304	Азот (II) оксид	0.0471626	0.507572	0.0	0.0471626	0.507572
0328	Углерод (Сажа)	0.0176111	0.194571	0.0	0.0176111	0.194571
0330	Сера диоксид	0.0968611	1.021500	0.0	0.0968611	1.021500
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.405000	0.0	0.3170000	3.405000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003567	0.0	0.000000327	0.000003567
1325	Формальдегид	0.0037738	0.038914	0.0	0.0037738	0.038914
2732	Керосин	0.0905714	0.972857	0.0	0.0905714	0.972857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=227 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=209.6 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 15 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 1.532584$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №104 Стояночный двигатель 6CTA8.3-GM155

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.1419111	0.132096	0.0	0.1419111	0.132096
0304	Азот (II) оксид	0.0230606	0.021466	0.0	0.0230606	0.021466
0328	Углерод (Сажа)	0.0086111	0.008229	0.0	0.0086111	0.008229
0330	Сера диоксид	0.0473611	0.043200	0.0	0.0473611	0.043200
0337	Углерод оксид	0.1550000	0.144000	0.0	0.1550000	0.144000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000160	0.000000151	0.0	0.000000160	0.000000151
1325	Формальдегид	0.0018452	0.001646	0.0	0.0018452	0.001646
2732	Керосин	0.0442857	0.041143	0.0	0.0442857	0.041143

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=155 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=9.6 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=33.16 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 18 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.118555$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №105 Термальная установка LRY2500-0.8

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	2.1333334	0.249600	0.0	2.1333334	0.249600
0304	Азот (II) оксид	0.3466667	0.040560	0.0	0.3466667	0.040560
0328	Углерод (Сажа)	0.0992063	0.011143	0.0	0.0992063	0.011143
0330	Сера диоксид	0.8333333	0.097500	0.0	0.8333333	0.097500
0337	Углерод оксид	2.1527778	0.253500	0.0	2.1527778	0.253500
0703	Бенз/а/пирен	0.000002381	0.000000306	0.0	0.000002381	0.000000306
1325	Формальдегид	0.0238095	0.002786	0.0	0.0238095	0.002786
2732	Керосин	0.5753968	0.066857	0.0	0.5753968	0.066857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=2500 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=19.5 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=253 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 14.589292$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №301 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.123152

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000591
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.122560

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 12000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №302 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.030301

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000085
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.030216

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1400
осень-зима ($B_{оз}$): 600
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №303 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.123152

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000591
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.122560

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 12000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №304 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.030301

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000085
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.030216

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1400
осень-зима ($B_{оз}$): 600
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №5 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №501 Дыхательная арматура масляных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №701 Главный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №702 Вспомогательный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №703 Стояночный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №901 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.123152

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000591
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.122560

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 12000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №902 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.030301

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000085
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.030216

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1400
осень-зима ($B_{оз}$): 600
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №903 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.123152

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000591
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.122560

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 12000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №904 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.030301

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000085
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.030216

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1400
осень-зима ($B_{оз}$): 600
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №11 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №1101 Дыхательная арматура масляных танков "ФЛАГМАН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6006, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФОТОН

Источник выделений №6006-01, Аккумуляторный участок ФОТОН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6012, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФЛАГМАН

Источник выделений №6012-01, Аккумуляторный участок ФЛАГМАН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6016, 6017, 6018, 6019 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008658
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052793
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014782
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103474
0410	Метан	0,00414216	0,07433257
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005490
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007602
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Темрюкский район

Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 13 °C
Среднегодовая скорость ветра: 3,1 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 26,6 °C
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 7 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 17,4 °C
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 19 °C
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °C

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=3°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=4,4°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 $м^2$
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 $м^2$

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008658	0,00016826, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000004043
3,5	0,42	1,001506565	0,000004695
8	0,22	1,000596875	0,000010722

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052793	0,00102600, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

M=2.7·10^{-5}·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

M=0.9·10^{-5}·u·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000024653
3,5	0,42	1,001506565	0,000028630
8	0,22	1,000596875	0,000065380

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001026 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)

Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00014782	0,00028728, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000006903
3,5	0,42	1,001506565	0,000008016
8	0,22	1,000596875	0,000018307

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103474	0,00201097, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м

7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (М), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000048320
3,5	0,42	1,001506565	0,000056115
8	0,22	1,000596875	0,000128146

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002011 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07433257	0,14446132, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,003471168
3,5	0,42	1,001506565	0,004031093
8	0,22	1,000596875	0,009205557

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144461 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005490	0,00010670, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000002564
3,5	0,42	1,001506565	0,000002978
8	0,22	1,000596875	0,000006800

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007602	0,00014774, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

M=2.7·10^{-5}·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

M=0.9·10^{-5}·u·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000003550
3,5	0,42	1,001506565	0,000004123
8	0,22	1,000596875	0,000009415

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних	Безразмерный коэффициент, учитывающий

		факторов	механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00000380	0,00000739, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000000178
3,5	0,42	1,001506565	0,000000206
8	0,22	1,000596875	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Кавказ)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6016, 6017, 6018, 6019 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008658
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052793
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014782
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103474
0410	Метан	0,00414216	0,07433257
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005490
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007602
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Темрюкский район

Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 13 °C
Среднегодовая скорость ветра: 3,1 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 26,6 °C
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 7 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 17,4 °C
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 19 °C
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °C

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=3°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=4,4°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 $м^2$
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 $м^2$

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008658	0,00016826, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000004043
3,5	0,42	1,001506565	0,000004695
8	0,22	1,000596875	0,000010722

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052793	0,00102600, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot 10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot 10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000024653
3,5	0,42	1,001506565	0,000028630
8	0,22	1,000596875	0,000065380

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001026 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)

Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00014782	0,00028728, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000006903
3,5	0,42	1,001506565	0,000008016
8	0,22	1,000596875	0,000018307

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103474	0,00201097, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м

7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (М), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000048320
3,5	0,42	1,001506565	0,000056115
8	0,22	1,000596875	0,000128146

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002011 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07433257	0,14446132, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,003471168
3,5	0,42	1,001506565	0,004031093
8	0,22	1,000596875	0,009205557

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144461 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005490	0,00010670, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000002564
3,5	0,42	1,001506565	0,000002978
8	0,22	1,000596875	0,000006800

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007602	0,00014774, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

M=2.7·10^{-5}·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

M=0.9·10^{-5}·u·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000003550
3,5	0,42	1,001506565	0,000004123
8	0,22	1,000596875	0,000009415

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних	Безразмерный коэффициент, учитывающий

		факторов	механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00000380	0,00000739, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000000178
3,5	0,42	1,001506565	0,000000206
8	0,22	1,000596875	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6020, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-няющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6025, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-няющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов (Акватория порта «Новороссийск»)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"

Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №2 Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"
Операция: №201 Дизель-генератор Cummins 6BT5.9

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.3043200	3.312000	0.0	0.3043200	3.312000
0304	Азот (II) оксид	0.0494520	0.538200	0.0	0.0494520	0.538200
0328	Углерод (Сажа)	0.0150952	0.164286	0.0	0.0150952	0.164286
0330	Сера диоксид	0.1056667	1.150000	0.0	0.1056667	1.150000
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.450000	0.0	0.3170000	3.450000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003614	0.0	0.000000327	0.000003614
1325	Формальдегид	0.0037738	0.039429	0.0	0.0037738	0.039429
2732	Керосин	0.0905714	0.985714	0.0	0.0905714	0.985714

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=230 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен

	NOx		(Сажа)			
7.2	10.8	3.6	0.6	1.2	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	45	15	2.5	5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=40 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 17 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.292478 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №4 Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №401 Дыхательная арматура топливных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.005024

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000014
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.005010

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 6
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 75
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 22

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №8 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"
Операция: №801 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0759911	0.001376	0.0	0.0759911	0.001376
0304	Азот (II) оксид	0.0123486	0.000224	0.0	0.0123486	0.000224
0328	Углерод (Сажа)	0.0046111	0.000086	0.0	0.0046111	0.000086
0330	Сера диоксид	0.0253611	0.000450	0.0	0.0253611	0.000450
0337	Углерод оксид	0.0830000	0.001500	0.0	0.0830000	0.001500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000086	0.000000002	0.0	0.000000086	0.000000002
1325	Формальдегид	0.0009881	0.000017	0.0	0.0009881	0.000017
2732	Керосин	0.0237143	0.000429	0.0	0.0237143	0.000429

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=83 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=0.1 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=15.06 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.028832$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №10 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Источник выделения: №1001 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.001898

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.001893

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 2
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 77
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 68

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/х ФОТОН (ист. 0033)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день, 4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/ ФЛАГМАН (ист. 0039)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

K – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *K*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день,4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №101 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №102 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 3.993466$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №103 Вспомогательный двигатель N855-DM

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.2902311	3.123520	0.0	0.2902311	3.123520
0304	Азот (II) оксид	0.0471626	0.507572	0.0	0.0471626	0.507572
0328	Углерод (Сажа)	0.0176111	0.194571	0.0	0.0176111	0.194571
0330	Сера диоксид	0.0968611	1.021500	0.0	0.0968611	1.021500
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.405000	0.0	0.3170000	3.405000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003567	0.0	0.000000327	0.000003567
1325	Формальдегид	0.0037738	0.038914	0.0	0.0037738	0.038914
2732	Керосин	0.0905714	0.972857	0.0	0.0905714	0.972857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=227 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=209.6 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 15 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 1.532584$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №104 Стояночный двигатель 6CTA8.3-GM155

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.1419111	0.132096	0.0	0.1419111	0.132096
0304	Азот (II) оксид	0.0230606	0.021466	0.0	0.0230606	0.021466
0328	Углерод (Сажа)	0.0086111	0.008229	0.0	0.0086111	0.008229
0330	Сера диоксид	0.0473611	0.043200	0.0	0.0473611	0.043200
0337	Углерод оксид	0.1550000	0.144000	0.0	0.1550000	0.144000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000160	0.000000151	0.0	0.000000160	0.000000151
1325	Формальдегид	0.0018452	0.001646	0.0	0.0018452	0.001646
2732	Керосин	0.0442857	0.041143	0.0	0.0442857	0.041143

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=155 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=9.6 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=33.16 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 18 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.118555$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №105 Термальная установка LRY2500-0.8

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	2.1333334	0.249600	0.0	2.1333334	0.249600
0304	Азот (II) оксид	0.3466667	0.040560	0.0	0.3466667	0.040560
0328	Углерод (Сажа)	0.0992063	0.011143	0.0	0.0992063	0.011143
0330	Сера диоксид	0.8333333	0.097500	0.0	0.8333333	0.097500
0337	Углерод оксид	2.1527778	0.253500	0.0	2.1527778	0.253500
0703	Бенз/а/пирен	0.000002381	0.000000306	0.0	0.000002381	0.000000306
1325	Формальдегид	0.0238095	0.002786	0.0	0.0238095	0.002786
2732	Керосин	0.5753968	0.066857	0.0	0.5753968	0.066857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=2500 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=19.5 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=253 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 14.589292$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №301 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.806342

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.003870
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.802472

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 107000
осень-зима ($B_{оз}$): 53000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №302 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.081162

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000227
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.080935

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 14000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №303 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.806342

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.003870
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.802472

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 107000
осень-зима ($B_{оз}$): 53000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №304 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.081162

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000227
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.080935

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 14000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №5 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №501 Дыхательная арматура масляных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №701 Главный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №702 Вспомогательный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 4.453136$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №703 Стояночный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 20 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №901 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.806342

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.003870
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.802472

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 107000
осень-зима ($B_{оз}$): 53000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №902 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.081162

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000227
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.080935

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 14000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №903 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.806342

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.003870
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.802472

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 107000
осень-зима ($B_{оз}$): 53000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №904 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.081162

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000227
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.080935

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 14000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №11 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №1101 Дыхательная арматура масляных танков "ФЛАГМАН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №13 Дыхательная арматура автоцистерны
Источник выделения: №1301 Дыхательная арматура автоцистерн мазут
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.1088333	0.794761

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0005224	0.003815
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.1083109	0.790946

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 107000
осень-зима ($B_{оз}$): 53000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 60

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 10

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №13 Дыхательная арматура автоцистерны
Источник выделения: №1302 Дыхательная арматура автоцистерн дизельное топливо
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0653333	0.059043

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0001829	0.000165
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0651504	0.058878

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 14000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 60

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 10

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6006, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФОТОН

Источник выделений №6006-01, Аккумуляторный участок ФОТОН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6012, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФЛАГМАН

Источник выделений №6012-01, Аккумуляторный участок ФЛАГМАН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6028,6029,6030,6031 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008652
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052758
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014772
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103405
0410	Метан	0,00414216	0,07428262
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005487
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007597
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Новороссийск
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 13,7 °C

Среднегодовая скорость ветра: 4,1 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 26,2 °С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 13,6 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 16,6 °С
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 19,5 °С
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 21 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=1,5°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=2,9°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 $м^2$
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 $м^2$

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008652	0,00016815, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000004035
3,5	0,42	1,000992963	0,000004693
8	0,22	1,000393395	0,000010720

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052758	0,00102531, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000024602
3,5	0,42	1,000992963	0,000028615
8	0,22	1,000393395	0,000065367

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001025 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014772	0,00028709, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000006889
3,5	0,42	1,000992963	0,000008012
8	0,22	1,000393395	0,000018303

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103405	0,00200962, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000048220
3,5	0,42	1,000992963	0,000056086
8	0,22	1,000393395	0,000128119

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002010 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07428262	0,14436423, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,003463960
3,5	0,42	1,000992963	0,004029026
8	0,22	1,000393395	0,009203685

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144364 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005487	0,00010663, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

M=2.7·10^{-5}·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

M=0.9·10^{-5}·u·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000002559
3,5	0,42	1,000992963	0,000002976
8	0,22	1,000393395	0,000006798

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007597	0,00014765, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000003543
3,5	0,42	1,000992963	0,000004121
8	0,22	1,000393395	0,000009413

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000738, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000000177
3,5	0,42	1,000992963	0,000000206
8	0,22	1,000393395	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Новороссийск)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6034,6035,6036,6037 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008652
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052758
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014772
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103405
0410	Метан	0,00414216	0,07428262
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005487
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007597
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Новороссийск
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 13,7 °C

Среднегодовая скорость ветра: 4,1 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 26,2 °С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 13,6 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 16,6 °С
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 19,5 °С
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 21 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=1,5°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=2,9°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 $м^2$
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 $м^2$

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008652	0,00016815, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000004035
3,5	0,42	1,000992963	0,000004693
8	0,22	1,000393395	0,000010720

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052758	0,00102531, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000024602
3,5	0,42	1,000992963	0,000028615
8	0,22	1,000393395	0,000065367

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001025 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014772	0,00028709, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000006889
3,5	0,42	1,000992963	0,000008012
8	0,22	1,000393395	0,000018303

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103405	0,00200962, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000048220
3,5	0,42	1,000992963	0,000056086
8	0,22	1,000393395	0,000128119

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002010 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07428262	0,14436423, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,003463960
3,5	0,42	1,000992963	0,004029026
8	0,22	1,000393395	0,009203685

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144364 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005487	0,00010663, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

M=2.7·10^{-5}·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

M=0.9·10^{-5}·u·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000002559
3,5	0,42	1,000992963	0,000002976
8	0,22	1,000393395	0,000006798

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007597	0,00014765, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000003543
3,5	0,42	1,000992963	0,000004121
8	0,22	1,000393395	0,000009413

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000738, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000000177
3,5	0,42	1,000992963	0,000000206
8	0,22	1,000393395	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6032, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}}\text{, т/год}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000)}\text{, г/с}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-ня ющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6038, тх ФЛАГМАН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-няющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Валовые и максимальные выбросы участка №6014, цех №3, площадка №1
Сторонний автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №5, ООО "НТК",
Новороссийск, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Новороссийск, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °C

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °C	3.6	3.9	8.2	11	16.3	22.2	24.3	25.3	20.7	13.9	8.4	5.3
Расчетные периоды года	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Средняя минимальная температура, °C	3.6	3.9	8.2	11	16.3	22.2	24.3	25.3	20.7	13.9	8.4	5.3
Расчетные периоды года	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Март; Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	210
Переходный	Январь; Февраль;	42
Холодный		0
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;

6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

```
- от ближайшего к выезду места стоянки:                0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки:      0.300
```

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

```
- до ближайшего к въезду места стоянки:                0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки:      0.300
- среднее время выезда (мин.): 30.0
```

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Грузовой	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	да	нет	-
Грузовой	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-

Грузовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Грузовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код	*Название*	*Макс. выброс*	*Валовый выброс*

в-ва	*вещества*	*(г/с)*	*(т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0065889	0.002558
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0052711	0.002046
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0008566	0.000333
0328	Углерод (Сажа)	0.0004660	0.000128
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0008651	0.000386
0337	Углерод оксид	0.0203100	0.007103
0703	Бенз/а/пирен	6,2961E-08	2,20193E-08
0401	Углеводороды**	0.0046520	0.001553
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0046520	0.001553

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой	0.003604
	Грузовой	0.001742
	ВСЕГО:	0.005346
Переходный	Грузовой	0.001200
	Грузовой	0.000558
	ВСЕГО:	0.001757
Всего за год		0.007103

Максимальный выброс составляет: 0.0203100 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.200$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.200$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	3.960	6.0	0.9	1.0	5.580	5.100	1.0	2.800	да	
	3.960	6.0	0.9	1.0	5.580	5.100	1.0	2.800	да	0.0139000
Грузовой (д)	1.800	6.0	0.9	1.0	5.310	4.900	1.0	0.840	да	
	1.800	6.0	0.9	1.0	5.310	4.900	1.0	0.840	да	0.0064100

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой	0.000495
	Грузовой	0.000664
	ВСЕГО:	0.001159
Переходный	Грузовой	0.000206
	Грузовой	0.000189
	ВСЕГО:	0.000394
Всего за год		0.001553

Максимальный выброс составляет: 0.0046520 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	0.720	6.0	0.9	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	да	

	0.720	6.0	0.9	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	да	0.0024450
Грузовой (д)	0.639	6.0	0.9	1.0	0.720	0.700	1.0	0.420	да	
	0.639	6.0	0.9	1.0	0.720	0.700	1.0	0.420	да	0.0022070

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой	0.001050
	Грузовой	0.000907
	ВСЕГО:	0.001957
Переходный	Грузовой	0.000311
	Грузовой	0.000290
	ВСЕГО:	0.000601
Всего за год		0.002558

Максимальный выброс составляет: 0.0065889 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	0.800	6.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	
	0.800	6.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0033889
Грузовой (д)	0.770	6.0	1.0	1.0	3.400	3.400	1.0	0.460	да	
	0.770	6.0	1.0	1.0	3.400	3.400	1.0	0.460	да	0.0032000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой	0.000051
	Грузовой	0.000036
	ВСЕГО:	0.000087
Переходный	Грузовой	0.000029
	Грузовой	0.000012
	ВСЕГО:	0.000041
Всего за год		0.000128

Максимальный выброс составляет: 0.0004660 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименован	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрП*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*

ие				р						
Грузовой (д)	0.108	6.0	0.8	1.0	0.315	0.250	1.0	0.030	да	
	0.108	6.0	0.8	1.0	0.315	0.250	1.0	0.030	да	0.0003363
Грузовой (д)	0.034	6.0	0.8	1.0	0.270	0.200	1.0	0.019	да	
	0.034	6.0	0.8	1.0	0.270	0.200	1.0	0.019	да	0.0001296

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой	0.000146
	Грузовой	0.000160
	ВСЕГО:	0.000305
Переходный	Грузовой	0.000038
	Грузовой	0.000042
	ВСЕГО:	0.000081
Всего за год		0.000386

Максимальный выброс составляет: 0.0008651 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	0.097	6.0	0.9	1.0	0.504	0.450	1.0	0.090	да	
	0.097	6.0	0.9	1.0	0.504	0.450	1.0	0.090	да	0.0004113
Грузовой (д)	0.108	6.0	0.9	1.0	0.531	0.475	1.0	0.100	да	
	0.108	6.0	0.9	1.0	0.531	0.475	1.0	0.100	да	0.0004538

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой	0.000840
	Грузовой	0.000726
	ВСЕГО:	0.001566
Переходный	Грузовой	0.000249
	Грузовой	0.000232
	ВСЕГО:	0.000480
Всего за год		0.002046

Максимальный выброс составляет: 0.0052711 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой	0.000137
	Грузовой	0.000118
	ВСЕГО:	0.000254
Переходный	Грузовой	0.000040
	Грузовой	0.000038
	ВСЕГО:	0.000078
Всего за год		0.000333

Максимальный выброс составляет: 0.0008566 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой	0.000495
	Грузовой	0.000664
	ВСЕГО:	0.001159
Переходный	Грузовой	0.000206
	Грузовой	0.000189
	ВСЕГО:	0.000394
Всего за год		0.001553

Максимальный выброс составляет: 0.0046520 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mltemп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	0.720	6.0	0.9	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.720	6.0	0.9	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0024450
Грузовой (д)	0.639	6.0	0.9	1.0	0.720	0.700	1.0	0.420	100.0	да	
	0.639	6.0	0.9	1.0	0.720	0.700	1.0	0.420	100.0	да	0.0022070

Расчет выбросов (Акватория порта «Тамань»)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"

Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №2 Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"
Операция: №201 Дизель-генератор Cummins 6BT5.9

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.3043200	3.312000	0.0	0.3043200	3.312000
0304	Азот (II) оксид	0.0494520	0.538200	0.0	0.0494520	0.538200
0328	Углерод (Сажа)	0.0150952	0.164286	0.0	0.0150952	0.164286
0330	Сера диоксид	0.1056667	1.150000	0.0	0.1056667	1.150000
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.450000	0.0	0.3170000	3.450000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003614	0.0	0.000000327	0.000003614
1325	Формальдегид	0.0037738	0.039429	0.0	0.0037738	0.039429
2732	Керосин	0.0905714	0.985714	0.0	0.0905714	0.985714

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=230 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.8	3.6	0.6	1.2	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	45	15	2.5	5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=40 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 17 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.292478 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №4 Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №401 Дыхательная арматура топливных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.005024

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000014
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.005010

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 6
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 75
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 22

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №8 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"
Операция: №801 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.0759911	0.001376	0.0	0.0759911	0.001376
0304	Азот (II) оксид	0.0123486	0.000224	0.0	0.0123486	0.000224
0328	Углерод (Сажа)	0.0046111	0.000086	0.0	0.0046111	0.000086
0330	Сера диоксид	0.0253611	0.000450	0.0	0.0253611	0.000450
0337	Углерод оксид	0.0830000	0.001500	0.0	0.0830000	0.001500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000086	0.000000002	0.0	0.000000086	0.000000002
1325	Формальдегид	0.0009881	0.000017	0.0	0.0009881	0.000017
2732	Керосин	0.0237143	0.000429	0.0	0.0237143	0.000429

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=83 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=0.1 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=15.06 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.028832 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №10 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Источник выделения: №1001 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.001898

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.001893

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 2
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 77
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 68

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/х ФОТОН (ист. 0015)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день, 4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/ ФЛАГМАН (ист. 0026)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день,4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №101 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 18 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 3.993466$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №102 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 18 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №103 Вспомогательный двигатель N855-DM

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.2902311	3.123520	0.0	0.2902311	3.123520
0304	Азот (II) оксид	0.0471626	0.507572	0.0	0.0471626	0.507572
0328	Углерод (Сажа)	0.0176111	0.194571	0.0	0.0176111	0.194571
0330	Сера диоксид	0.0968611	1.021500	0.0	0.0968611	1.021500
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.405000	0.0	0.3170000	3.405000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003567	0.0	0.000000327	0.000003567
1325	Формальдегид	0.0037738	0.038914	0.0	0.0037738	0.038914
2732	Керосин	0.0905714	0.972857	0.0	0.0905714	0.972857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=227 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=209.6 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 15 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =1.532584 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №104 Стояночный двигатель 6CTA8.3-GM155

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.1419111	0.132096	0.0	0.1419111	0.132096
0304	Азот (II) оксид	0.0230606	0.021466	0.0	0.0230606	0.021466
0328	Углерод (Сажа)	0.0086111	0.008229	0.0	0.0086111	0.008229
0330	Сера диоксид	0.0473611	0.043200	0.0	0.0473611	0.043200
0337	Углерод оксид	0.1550000	0.144000	0.0	0.1550000	0.144000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000160	0.000000151	0.0	0.000000160	0.000000151
1325	Формальдегид	0.0018452	0.001646	0.0	0.0018452	0.001646
2732	Керосин	0.0442857	0.041143	0.0	0.0442857	0.041143

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=155 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=9.6 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=33.16 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.118555 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №105 Термальная установка LRY2500-0.8

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	2.1333334	0.249600	0.0	2.1333334	0.249600
0304	Азот (II) оксид	0.3466667	0.040560	0.0	0.3466667	0.040560
0328	Углерод (Сажа)	0.0992063	0.011143	0.0	0.0992063	0.011143
0330	Сера диоксид	0.8333333	0.097500	0.0	0.8333333	0.097500
0337	Углерод оксид	2.1527778	0.253500	0.0	2.1527778	0.253500
0703	Бенз/а/пирен	0.000002381	0.000000306	0.0	0.000002381	0.000000306
1325	Формальдегид	0.0238095	0.002786	0.0	0.0238095	0.002786
2732	Керосин	0.5753968	0.066857	0.0	0.5753968	0.066857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=2500 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=19.5 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=253 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 10 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =14.589292 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №301 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.037753

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000181
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.037572

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №302 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.025345

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000071
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025274

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №303 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.037753

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000181
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.037572

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №304 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.025345

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000071
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025274

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №5 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №501 Дыхательная арматура масляных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №701 Главный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 20 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №702 Вспомогательный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 20 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №703 Стояночный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 20 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №301 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.037753

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000181
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.037572

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №902 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.025345

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000071
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025274

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №903 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.037753

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000181
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.037572

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №904 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.025345

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000071
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025274

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 160
осень-зима ($B_{оз}$): 90
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Анапа)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №11 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №1101 Дыхательная арматура масляных танков "ФЛАГМАН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6006, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФОТОН

Источник выделений №6006-01, Аккумуляторный участок ФОТОН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6012, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФЛАГМАН

Источник выделений №6012-01, Аккумуляторный участок ФЛАГМАН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6016, 6017, 6018, 6019 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008658
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052793
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014782
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103474
0410	Метан	0,00414216	0,07433257
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005490
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007602
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Темрюкский район
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 13 °C

Среднегодовая скорость ветра: 3,1 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 26,6 °С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 7 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 17,4 °С
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 19 °С
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=3°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=4,4°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 $м^2$
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 $м^2$

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008658	0,00016826, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000004043
3,5	0,42	1,001506565	0,000004695
8	0,22	1,000596875	0,000010722

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052793	0,00102600, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000024653
3,5	0,42	1,001506565	0,000028630
8	0,22	1,000596875	0,000065380

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001026 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014782	0,00028728, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000006903
3,5	0,42	1,001506565	0,000008016
8	0,22	1,000596875	0,000018307

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103474	0,00201097, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (М), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000048320
3,5	0,42	1,001506565	0,000056115
8	0,22	1,000596875	0,000128146

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002011 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07433257	0,14446132, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,003471168
3,5	0,42	1,001506565	0,004031093
8	0,22	1,000596875	0,009205557

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144461 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005490	0,00010670, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot 10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot 10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000002564
3,5	0,42	1,001506565	0,000002978
8	0,22	1,000596875	0,000006800

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007602	0,00014774, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000003550
3,5	0,42	1,001506565	0,000004123
8	0,22	1,000596875	0,000009415

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000739, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000000178
3,5	0,42	1,001506565	0,000000206
8	0,22	1,000596875	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Тамань)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6016, 6017, 6018, 6019 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008658
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052793
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014782
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103474
0410	Метан	0,00414216	0,07433257
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005490
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007602
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Темрюкский район
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 13 °C

Среднегодовая скорость ветра: 3,1 м/с
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 26,6 °С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 7 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 17,4 °С
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 19 °С
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=3°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=4,4°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 м^2
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 м^2

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008658	0,00016826, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000004043
3,5	0,42	1,001506565	0,000004695
8	0,22	1,000596875	0,000010722

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052793	0,00102600, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000024653
3,5	0,42	1,001506565	0,000028630
8	0,22	1,000596875	0,000065380

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001026 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014782	0,00028728, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000006903
3,5	0,42	1,001506565	0,000008016
8	0,22	1,000596875	0,000018307

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103474	0,00201097, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (М), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000048320
3,5	0,42	1,001506565	0,000056115
8	0,22	1,000596875	0,000128146

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002011 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07433257	0,14446132, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,003471168
3,5	0,42	1,001506565	0,004031093
8	0,22	1,000596875	0,009205557

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144461 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005490	0,00010670, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot 10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot 10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000002564
3,5	0,42	1,001506565	0,000002978
8	0,22	1,000596875	0,000006800

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007602	0,00014774, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000003550
3,5	0,42	1,001506565	0,000004123
8	0,22	1,000596875	0,000009415

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000739, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,006128357	0,000000178
3,5	0,42	1,001506565	0,000000206
8	0,22	1,000596875	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6020, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-няющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6025, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-няющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов (Акватория порта «Туапсе»)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"

Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №2 Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"
Операция: №201 Дизель-генератор Cummins 6BT5.9

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.3043200	3.312000	0.0	0.3043200	3.312000
0304	Азот (II) оксид	0.0494520	0.538200	0.0	0.0494520	0.538200
0328	Углерод (Сажа)	0.0150952	0.164286	0.0	0.0150952	0.164286
0330	Сера диоксид	0.1056667	1.150000	0.0	0.1056667	1.150000
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.450000	0.0	0.3170000	3.450000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003614	0.0	0.000000327	0.000003614
1325	Формальдегид	0.0037738	0.039429	0.0	0.0037738	0.039429
2732	Керосин	0.0905714	0.985714	0.0	0.0905714	0.985714

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=230 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.8	3.6	0.6	1.2	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	45	15	2.5	5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=40 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 17 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.292478 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №4 Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №401 Дыхательная арматура топливных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.005024

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000014
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.005010

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 6
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 75
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 22

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №8 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"
Операция: №801 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.0759911	0.001376	0.0	0.0759911	0.001376
0304	Азот (II) оксид	0.0123486	0.000224	0.0	0.0123486	0.000224
0328	Углерод (Сажа)	0.0046111	0.000086	0.0	0.0046111	0.000086
0330	Сера диоксид	0.0253611	0.000450	0.0	0.0253611	0.000450
0337	Углерод оксид	0.0830000	0.001500	0.0	0.0830000	0.001500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000086	0.000000002	0.0	0.000000086	0.000000002
1325	Формальдегид	0.0009881	0.000017	0.0	0.0009881	0.000017
2732	Керосин	0.0237143	0.000429	0.0	0.0237143	0.000429

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=83 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=0.1 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=15.06 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.028832 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №10 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Источник выделения: №1001 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.001898

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.001893

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 2
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 77
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 68

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/х ФОТОН (ист. 0015)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день, 4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/ ФЛАГМАН (ист. 0026)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день,4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №101 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 18 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 3.993466$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №102 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 18 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №103 Вспомогательный двигатель N855-DM

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.2902311	3.123520	0.0	0.2902311	3.123520
0304	Азот (II) оксид	0.0471626	0.507572	0.0	0.0471626	0.507572
0328	Углерод (Сажа)	0.0176111	0.194571	0.0	0.0176111	0.194571
0330	Сера диоксид	0.0968611	1.021500	0.0	0.0968611	1.021500
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.405000	0.0	0.3170000	3.405000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003567	0.0	0.000000327	0.000003567
1325	Формальдегид	0.0037738	0.038914	0.0	0.0037738	0.038914
2732	Керосин	0.0905714	0.972857	0.0	0.0905714	0.972857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=227 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=209.6 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 15 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =1.532584 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №104 Стояночный двигатель 6CTA8.3-GM155

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.1419111	0.132096	0.0	0.1419111	0.132096
0304	Азот (II) оксид	0.0230606	0.021466	0.0	0.0230606	0.021466
0328	Углерод (Сажа)	0.0086111	0.008229	0.0	0.0086111	0.008229
0330	Сера диоксид	0.0473611	0.043200	0.0	0.0473611	0.043200
0337	Углерод оксид	0.1550000	0.144000	0.0	0.1550000	0.144000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000160	0.000000151	0.0	0.000000160	0.000000151
1325	Формальдегид	0.0018452	0.001646	0.0	0.0018452	0.001646
2732	Керосин	0.0442857	0.041143	0.0	0.0442857	0.041143

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=155 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=9.6 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=33.16 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 18 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.118555 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №105 Термальная установка LRY2500-0.8

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	2.1333334	0.249600	0.0	2.1333334	0.249600
0304	Азот (II) оксид	0.3466667	0.040560	0.0	0.3466667	0.040560
0328	Углерод (Сажа)	0.0992063	0.011143	0.0	0.0992063	0.011143
0330	Сера диоксид	0.8333333	0.097500	0.0	0.8333333	0.097500
0337	Углерод оксид	2.1527778	0.253500	0.0	2.1527778	0.253500
0703	Бенз/а/пирен	0.000002381	0.000000306	0.0	0.000002381	0.000000306
1325	Формальдегид	0.0238095	0.002786	0.0	0.0238095	0.002786
2732	Керосин	0.5753968	0.066857	0.0	0.5753968	0.066857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=2500 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=19.5 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=253 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 10 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =14.589292 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №301 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.048578

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000233
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.048345

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1700
осень-зима ($B_{оз}$): 800
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №302 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.026047

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000073
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025975

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 330
осень-зима ($B_{оз}$): 170
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №303 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.048578

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000233
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.048345

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1700
осень-зима ($B_{оз}$): 800
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №304 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.026047

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000073
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025975

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 330
осень-зима ($B_{оз}$): 170
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №5 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №501 Дыхательная арматура масляных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №701 Главный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 20 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №702 Вспомогательный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 20 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №703 Стояночный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 20 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №901 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.048578

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000233
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.048345

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1700
осень-зима ($B_{оз}$): 800
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №902 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.026047

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000073
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025975

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 330
осень-зима ($B_{оз}$): 170
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №903 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.048578

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.000233
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.048345

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1700
осень-зима ($B_{оз}$): 800
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №904 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.026047

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000073
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.025975

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 330
осень-зима ($B_{оз}$): 170
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №11 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №1101 Дыхательная арматура масляных танков "ФЛАГМАН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6006, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФОТОН

Источник выделений №6006-01, Аккумуляторный участок ФОТОН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6012, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФЛАГМАН

Источник выделений №6012-01, Аккумуляторный участок ФЛАГМАН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6016,6017,6018,6019 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008653
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052765
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014774
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103419
0410	Метан	0,00414216	0,07429261
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005488
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007598
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Туапсе
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 14,1 °С
Среднегодовая скорость ветра: 3,3 м/с

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 25,8 °C
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 7,6 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 17,3 °C
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 18 °C
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °C

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=4°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=3,2°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 м^2
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 м^2

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008653	0,00016817, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000004036
3,5	0,42	1,001095684	0,000004693
8	0,22	1,000434091	0,000010721

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052765	0,00102545, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000024612
3,5	0,42	1,001095684	0,000028618
8	0,22	1,000434091	0,000065370

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001025 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014774	0,00028713, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000006891
3,5	0,42	1,001095684	0,000008013
8	0,22	1,000434091	0,000018304

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103419	0,00200989, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (М), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000048240
3,5	0,42	1,001095684	0,000056092
8	0,22	1,000434091	0,000128125

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002010 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07429261	0,14438365, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,003465402
3,5	0,42	1,001095684	0,004029439
8	0,22	1,000434091	0,009204060

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144384 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005488	0,00010665, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot 10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot 10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000002560
3,5	0,42	1,001095684	0,000002976
8	0,22	1,000434091	0,000006798

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007598	0,00014767, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000003544
3,5	0,42	1,001095684	0,000004121
8	0,22	1,000434091	0,000009413

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000738, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000000177
3,5	0,42	1,001095684	0,000000206
8	0,22	1,000434091	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Порт Туапсе)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6021,6022,6023,6024 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008653
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052765
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014774
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103419
0410	Метан	0,00414216	0,07429261
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005488
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007598
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Туапсе
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 14,1 °С
Среднегодовая скорость ветра: 3,3 м/с

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 25,8 °C
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 7,6 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 17,3 °C
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 18 °C
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 22 °C

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=4°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=3,2°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 $м^2$
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 $м^2$

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008653	0,00016817, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000004036
3,5	0,42	1,001095684	0,000004693
8	0,22	1,000434091	0,000010721

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052765	0,00102545, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000024612
3,5	0,42	1,001095684	0,000028618
8	0,22	1,000434091	0,000065370

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001025 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014774	0,00028713, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000006891
3,5	0,42	1,001095684	0,000008013
8	0,22	1,000434091	0,000018304

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103419	0,00200989, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (М), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000048240
3,5	0,42	1,001095684	0,000056092
8	0,22	1,000434091	0,000128125

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002010 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07429261	0,14438365, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,003465402
3,5	0,42	1,001095684	0,004029439
8	0,22	1,000434091	0,009204060

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144384 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005488	0,00010665, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot 10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot 10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000002560
3,5	0,42	1,001095684	0,000002976
8	0,22	1,000434091	0,000006798

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007598	0,00014767, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000003544
3,5	0,42	1,001095684	0,000004121
8	0,22	1,000434091	0,000009413

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000738, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004456987	0,000000177
3,5	0,42	1,001095684	0,000000206
8	0,22	1,000434091	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6020, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-няющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6025, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-няющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов (Акватория порта «Новороссийск, рейд 415-416»)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"

Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №2 Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"
Операция: №201 Дизель-генератор Cummins 6BT5.9

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.3043200	3.312000	0.0	0.3043200	3.312000
0304	Азот (II) оксид	0.0494520	0.538200	0.0	0.0494520	0.538200
0328	Углерод (Сажа)	0.0150952	0.164286	0.0	0.0150952	0.164286
0330	Сера диоксид	0.1056667	1.150000	0.0	0.1056667	1.150000
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.450000	0.0	0.3170000	3.450000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003614	0.0	0.000000327	0.000003614
1325	Формальдегид	0.0037738	0.039429	0.0	0.0037738	0.039429
2732	Керосин	0.0905714	0.985714	0.0	0.0905714	0.985714

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=230 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.8	3.6	0.6	1.2	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	45	15	2.5	5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=40 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 17 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.292478 м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №4 Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №401 Дыхательная арматура топливных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.005024

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000014
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.005010

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 6
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 75
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 22

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №8 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"
Операция: №801 Аварийный дизель-генератор "ФЛАГМАН"

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.0759911	0.001376	0.0	0.0759911	0.001376
0304	Азот (II) оксид	0.0123486	0.000224	0.0	0.0123486	0.000224
0328	Углерод (Сажа)	0.0046111	0.000086	0.0	0.0046111	0.000086
0330	Сера диоксид	0.0253611	0.000450	0.0	0.0253611	0.000450
0337	Углерод оксид	0.0830000	0.001500	0.0	0.0830000	0.001500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000086	0.000000002	0.0	0.000000086	0.000000002
1325	Формальдегид	0.0009881	0.000017	0.0	0.0009881	0.000017
2732	Керосин	0.0237143	0.000429	0.0	0.0237143	0.000429

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=83 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=0.1 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=15.06 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 10 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.028832 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №10 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Источник выделения: №1001 Дыхательная арматура топливных танков т/х "Флагман
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3266667	0.001898

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0009147	0.000005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3257520	0.001893

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 2
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 77
осень-зима ($B_{оз}$): 38
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 68

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/х ФОТОН (ист. 0033)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день, 4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет выбросов загрязняющих веществ в столовой при приготовлении пищи судно т/ ФЛАГМАН (ист. 0039)

При приготовлении горячих блюд в атмосферу будут поступать вещества, образующиеся при термической обработке продуктов: карбонильные соединения (по пропаналю), карбоновые кислоты (по валериановой кислоте).

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности» массовый выброс этих одорантов определяется преимущественно производительностью оборудования для жарки.

Расчет суммарного годового выброса *G* (т/год) по удельным показателям, осуществляется по следующей формуле:

$$G_i = K \cdot П \cdot (1 - 0{,}01 \cdot g) \cdot 10^{-6},$$

где G_i – годовой выброс *i*-го вредного вещества от установленного оборудования, т/год;

К – удельное выделение вещества, г/кг; $K_{пропаналь}$ = 0,026 г/кг; $K_{валериановая\ к\text{-}та}$ = 0,016 г/кг;

П – годовая производительность термического оборудования по исходному сырью или полуфабрикату, на единицу которого отнесен показатель удельного выделения *К*, кг/год;

g – минимальное паспортное значение эффективности используемой системы газоочистки по данному веществу, %.

Годовая выработка продуктов составляет 4800 кг/год.

Расчет массового выброса *M* (г/с) осуществляется по следующей формуле:

$$M_i = \frac{G_i \cdot 10^6}{N \cdot t \cdot 3600},$$

где M_i – массовый выброс *i*-го вредного вещества от оборудования, г/с;

N – количество дней работы; 365 дней;

t – время работы в день,4 ч.

$$G_{1314} = 0{,}026 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0001248\ т/год;$$

$$G_{1519} = 0{,}016 \cdot 4800 \cdot (1 - 0{,}01 \cdot 0) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000768\ т/год;$$

$$M_{1314} = \frac{0{,}0001248 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000024\ г/с;$$

$$M_{1519} = \frac{0{,}0000768 \cdot 10^6}{365 \cdot 4 \cdot 3600} = 0{,}000015\ г/с.$$

Результаты расчета выбросов ЗВ при приготовлении пищи:

Код ЗВ	Наименование выбрасываемого вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		максимально-разовый выброс, г/с	валовый выброс, т/год
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,000024	0,0001248
1519	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	0,000015	0,0000768

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №101 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 18 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №102 Главный двигатель 6DKM-20e

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8157866	1.075200	0.0	0.8157866	1.075200
0304	Азот (II) оксид	0.1325653	0.174720	0.0	0.1325653	0.174720
0328	Углерод (Сажа)	0.0379365	0.048000	0.0	0.0379365	0.048000
0330	Сера диоксид	0.3186667	0.420000	0.0	0.3186667	0.420000
0337	Углерод оксид	0.8232222	1.092000	0.0	0.8232222	1.092000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000910	0.000001320	0.0	0.000000910	0.000001320
1325	Формальдегид	0.0091048	0.012000	0.0	0.0091048	0.012000
2732	Керосин	0.2200317	0.288000	0.0	0.2200317	0.288000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=956 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=84 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=181.1 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 18 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =3.993466 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №103 Вспомогательный двигатель N855-DM

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.2902311	3.123520	0.0	0.2902311	3.123520
0304	Азот (II) оксид	0.0471626	0.507572	0.0	0.0471626	0.507572
0328	Углерод (Сажа)	0.0176111	0.194571	0.0	0.0176111	0.194571
0330	Сера диоксид	0.0968611	1.021500	0.0	0.0968611	1.021500
0337	Углерод оксид	0.3170000	3.405000	0.0	0.3170000	3.405000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000327	0.000003567	0.0	0.000000327	0.000003567
1325	Формальдегид	0.0037738	0.038914	0.0	0.0037738	0.038914
2732	Керосин	0.0905714	0.972857	0.0	0.0905714	0.972857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=317 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=227 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=209.6 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 15 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =1.532584 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №104 Стояночный двигатель 6CTA8.3-GM155

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.1419111	0.132096	0.0	0.1419111	0.132096
0304	Азот (II) оксид	0.0230606	0.021466	0.0	0.0230606	0.021466
0328	Углерод (Сажа)	0.0086111	0.008229	0.0	0.0086111	0.008229
0330	Сера диоксид	0.0473611	0.043200	0.0	0.0473611	0.043200
0337	Углерод оксид	0.1550000	0.144000	0.0	0.1550000	0.144000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000160	0.000000151	0.0	0.000000160	0.000000151
1325	Формальдегид	0.0018452	0.001646	0.0	0.0018452	0.001646
2732	Керосин	0.0442857	0.041143	0.0	0.0442857	0.041143

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=155 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=9.6 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=33.16 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 18 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.118555 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"
Операция: №105 Термальная установка LRY2500-0.8

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	2.1333334	0.249600	0.0	2.1333334	0.249600
0304	Азот (II) оксид	0.3466667	0.040560	0.0	0.3466667	0.040560
0328	Углерод (Сажа)	0.0992063	0.011143	0.0	0.0992063	0.011143
0330	Сера диоксид	0.8333333	0.097500	0.0	0.8333333	0.097500
0337	Углерод оксид	2.1527778	0.253500	0.0	2.1527778	0.253500
0703	Бенз/а/пирен	0.000002381	0.000000306	0.0	0.000002381	0.000000306
1325	Формальдегид	0.0238095	0.002786	0.0	0.0238095	0.002786
2732	Керосин	0.5753968	0.066857	0.0	0.5753968	0.066857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=2500 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=19.5 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=253 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 10 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =14.589292 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №301 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.806342

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.003870
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.802472

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 107000
осень-зима ($B_{оз}$): 53000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №302 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.081162

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000227
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.080935

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 14000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №303 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.806342

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.003870
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.802472

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 107000
осень-зима ($B_{оз}$): 53000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №3 Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №304 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФОТОН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.081162

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000227
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.080935

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 14000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №5 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"
Источник выделения: №501 Дыхательная арматура масляных танков "ФОТОН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №701 Главный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 20 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №702 Вспомогательный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 20 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7 Судовые энергетические установки т/х Флагман
Операция: №703 Стояночный двигатель Флагман

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.8362666	2.176000	0.0	0.8362666	2.176000
0304	Азот (II) оксид	0.1358933	0.353600	0.0	0.1358933	0.353600
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.097143	0.0	0.0388889	0.097143
0330	Сера диоксид	0.3266667	0.850000	0.0	0.3266667	0.850000
0337	Углерод оксид	0.8438889	2.210000	0.0	0.8438889	2.210000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000933	0.000002671	0.0	0.000000933	0.000002671
1325	Формальдегид	0.0093333	0.024286	0.0	0.0093333	0.024286
2732	Керосин	0.2255556	0.582857	0.0	0.2255556	0.582857

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=980 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=170 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=197 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 20 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =4.453136 $м^3/с$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №901 Дыхательная арматура мазут (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.806342

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.003870
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.802472

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 107000
осень-зима ($B_{оз}$): 53000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №902 Дыхательная арматура дизельное топливо (погрузка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.081162

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000227
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.080935

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 14000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №903 Дыхательная арматура мазут (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Мазут
Вид продукта: мазуты

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.5278417	0.806342

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0025336	0.003870
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.52	0.5253080	0.802472

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 6.530
Нефтепродукт: мазуты
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 4.960, 4.960
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 107000
осень-зима ($B_{оз}$): 53000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №9 Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №904 Дыхательная арматура дизельное топливо (бункеровка "ФЛАГМАН")
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.3168667	0.081162

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0008872	0.000227
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.3159794	0.080935

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_р)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.85
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 10
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 14000
осень-зима ($B_{оз}$): 6000
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 300

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.680

Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.970

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 312.7

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Название источника выбросов: №11 Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"
Источник выделения: №1101 Дыхательная арматура масляных танков "ФЛАГМАН"
Наименование жидкости: Масло
Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0043333	0.000074

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	100.00	0.0043333	0.000074

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$M=C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_ч^{max}/3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

$G =(Y_2 \cdot B_{оз}+Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{max} * 10^{-6}+(G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.390
Нефтепродукт: масла
Климатическая зона: 3
Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.250, 0.250
Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ $(G_{хр})^{ссв}$: 0.27
Число резервуаров с ССВ $Np_{ссв}$: 1
Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
весна-лето ($B_{вл}$): 1.9
осень-зима ($B_{оз}$): 1.1
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 40

Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.700

Опытный коэффициент Kp_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:
Режим эксплуатации: Мерник
Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов Кр: А
Объем резервуаров, куб. м ($Vp_{ссв}$): 3.18

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов $К_р$: А
ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6006, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФОТОН

Источник выделений №6006-01, Аккумуляторный участок ФОТОН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Аккумуляторные работы», версия 1.0.1.6 от 30.04.2006
Copyright© 2001-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ при аккумуляторных работах в соответствии с разделом 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие №1, ООО "НТК"
Источник выбросов №6012, цех №0, площадка №1, вариант №1
Технические работы на т/х ФЛАГМАН

Источник выделений №6012-01, Аккумуляторный участок ФЛАГМАН
Несинхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0322	Серная кислота	0.0000095	0.0000082

Расчетные формулы, исходные данные

Вид работ: зарядка аккумуляторных батарей
Тип аккумуляторных батарей: кислотный
Валовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$M=0.9\cdot g\cdot\Sigma(Q_i\cdot A_i)\cdot 10^{-9}$ т/год
g=1.0 мг/А·ч
Q_i - номинальная емкость аккумуляторных батарей (А·ч)
A_i - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год

Данные по аккумуляторным батареям

Марка	Емкость(Qi)	Зарядки(Ai)
6СТ-19ОТР	190	24
6СТ-19ОТР	190	24

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:
$G=(M_{сут.}\cdot 10^6)/(3600\cdot m)$ г/с
$M_{сут.}=0.9\cdot g\cdot Q\cdot N_z 10^{-9}$ г/с
Q=190 А·ч - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, для источника выброса
N_z=2 - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединить к зарядному устройству
m=10 час - цикл проведения зарядки в день

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6028,6029,6030,6031 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008652
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052758
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014772
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103405
0410	Метан	0,00414216	0,07428262
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005487
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007597
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Новороссийск
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 13,7 °С
Среднегодовая скорость ветра: 4,1 м/с

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 26,2 °C
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 13,6 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 16,6 °C
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 19,5 °C
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 21 °C

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=1,5°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=2,9°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 $м^2$
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 $м^2$

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008652	0,00016815, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000004035
3,5	0,42	1,000992963	0,000004693
8	0,22	1,000393395	0,000010720

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052758	0,00102531, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000024602
3,5	0,42	1,000992963	0,000028615
8	0,22	1,000393395	0,000065367

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001025 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014772	0,00028709, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000006889
3,5	0,42	1,000992963	0,000008012
8	0,22	1,000393395	0,000018303

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103405	0,00200962, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (М), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000048220
3,5	0,42	1,000992963	0,000056086
8	0,22	1,000393395	0,000128119

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002010 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07428262	0,14436423, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,003463960
3,5	0,42	1,000992963	0,004029026
8	0,22	1,000393395	0,009203685

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144364 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005487	0,00010663, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

M=2.7·10^{-5}·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

M=0.9·10^{-5}·u·$a_1^{ср}$·$C_ф$·$S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000002559
3,5	0,42	1,000992963	0,000002976
8	0,22	1,000393395	0,000006798

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

a_3=(1-0.705·n^2-0.2·n)=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007597	0,00014765, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000003543
3,5	0,42	1,000992963	0,000004121
8	0,22	1,000393395	0,000009413

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000738, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000000177
3,5	0,42	1,000992963	0,000000206
8	0,22	1,000393395	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019
Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Объект: №5 ООО "НТК" (Рейд 415-416)
Площадка: 1
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6034,6035,6036,6037 Туалет
Источник выделения: №1 Туалет
Тип источника: Приемная камера

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000482	0,00008652
0303	Аммиак	0,00002942	0,00052758
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00000824	0,00014772
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00005766	0,00103405
0410	Метан	0,00414216	0,07428262
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,00000306	0,00005487
1325	Формальдегид	0,00000424	0,00007597
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00000021	0,00000380

Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

При u<=3

$M^{max}=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (1 [1])

При u>3

$M^{max}=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ф}\cdot C_{max}\cdot S^{0.93}$ (2 [1])

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C_{max}, м/с
$a_1^{ф}$ - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения
C_{max} - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м^3
S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$G=31.5\cdot\Sigma P_i\cdot M_i$ (13 [1])

P_i - безразмерная повторяемость градации скорости ветра
M_i - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$M^{max}=M^{max}\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

$G=G\cdot a_3$, (п. 5.6 [1])

a_3 - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

Статистические метеоданные
Город: Новороссийск
Среднегодовая температура воздуха ($\tau_{воз}^{ср}$): 13,7 °С
Среднегодовая скорость ветра: 4,1 м/с

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 26,2 °С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (U*): 13,6 м/с

Результаты замеров
Среднегодовая температура воды ($\tau_{вод}^{ср}$): 16,6 °С
Фактическая температура воды ($\tau_{вод}^{ф}$): 19,5 °С
Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ($\tau_{воз}^{ф}$): 21 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:
Фактическое ($\Delta T^{ф}$): $\Delta T^{ф}=\tau_{вод}^{ф}-\tau_{воз}^{ф}=1,5°C$
Среднее ($\Delta T^{ср}$): $\Delta T^{ср}=\tau_{вод}^{ср}-\tau_{воз}^{ср}=2,9°C$
Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 4 $м^2$
Площадь укрытия сооружений (So): 2,8 $м^2$

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000482	0,00000938, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00008652	0,00016815, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,041 мг/$м^3$ при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,041 мг/$м^3$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,041

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000004035
3,5	0,42	1,000992963	0,000004693
8	0,22	1,000393395	0,000010720

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000094 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000168 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[303] Аммиак

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00002942	0,00005717, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00052758	0,00102531, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,25 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,25 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,25

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000024602
3,5	0,42	1,000992963	0,000028615
8	0,22	1,000393395	0,000065367

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000572 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001025 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000824	0,00001601, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00014772	0,00028709, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,07 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,07 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,07

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000006889
3,5	0,42	1,000992963	0,000008012
8	0,22	1,000393395	0,000018303

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000160 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000287 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00005766	0,00011206, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00103405	0,00200962, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,49 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,49 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,49

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (М), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000048220
3,5	0,42	1,000992963	0,000056086
8	0,22	1,000393395	0,000128119

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0001121 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,002010 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[410] Метан

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00414216	0,00805006, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,07428262	0,14436423, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 35,2 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 35,2 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	35,2

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ф}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,003463960
3,5	0,42	1,000992963	0,004029026
8	0,22	1,000393395	0,009203685

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0080501 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,144364 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1071] Гидроксибензол (Фенол)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000306	0,00000595, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00005487	0,00010663, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,026 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,026 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,026

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot 10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot 10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}=1$

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000002559
3,5	0,42	1,000992963	0,000002976
8	0,22	1,000393395	0,000006798

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000059 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000107 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)=0,514550$ (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000424	0,00000823, г/с	0,51455000
Валовый выброс	0,00007597	0,00014765, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,036 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,036 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,036

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000003543
3,5	0,42	1,000992963	0,000004121
8	0,22	1,000393395	0,000009413

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000082 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000148 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

[1728] Этантиол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

	Выброс вещества	Выброс вещества, без учёта внешних факторов	Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a_3)
Максимальный выброс	0,00000021	0,00000041, г/с	0,51455000

Валовый выброс	0,00000380	0,00000738, т/год	0,51455000

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C_{max}): 0,0018 мг/м^3 при скорости ветра 7 м/с
Средняя концентрация вещества в воздухе ($C_ф$): 0,0018 мг/м^3

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	Концентрация вещества, мг/куб. м
7	0,0018

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^ф$=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$M=2.7\cdot10^{-5}\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (1 [1])

При u>3

$M=0.9\cdot10^{-5}\cdot u\cdot a_1^{ср}\cdot C_ф\cdot S^{0.93}$, (2 [1])

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. $a_1^{ср}$=1

Градации скорости ветра (u), м/с	Повторяемость градации (P), доли единиц	Безразмерный коэффициент ($a_1^{ср}$)	Доля градации (M), г/с
1	0,25	1,004039145	0,000000177
3,5	0,42	1,000992963	0,000000206
8	0,22	1,000393395	0,000000471

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M^{max}): 0,0000004 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000007 т/год

Учет механических укрытий

$a_3=(1-0.705\cdot n^2-0.2\cdot n)$=0,514550 (9 [1])

Степень укрытости сооружений n=So/S=0,7000 (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6032, тх ФОТОН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-ня ющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при дезинфекционных работах (ист.выдел. 6038, тх ФЛАГМАН)

При дезинфекции помещений и туалетов применяют дезинфицирующее средство "Доместос". В качестве действующего вещества в состав средства входит – гипохлорид натрия. При введении в воду гипохлорита натрия частично выделяется хлорноватистая кислота.

$NaOCl + CO_2 + H_2O$ □ $NaHCO_3 + HOCl$

В результате реакции из гипохлорида натрия выделяется 38,5 % хлорноватистой кислоты. В растворе хлорноватистая кислота испытывает различные типы превращений. Скорость и направление распада HClO в водных растворах зависят от pH, температуры, концентрации, наличия примесей и освещения.

В кислой среде (pH<3) при комнатной температуре происходит медленный распад:

$$4HClO \rightarrow 2Cl_2 + O_2 + 2H_2O$$

В интервале pH 3,0-7,5 идет процесс:

$$2HClO \rightarrow O_2 + 2HCl$$

Принимаем, что распад хлорноватистой кислоты идет по двум реакциям в равном количестве. Согласно представленным реакциям, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от общего количества хлорноватистой кислоты составит: для хлора 67,6%, для хлористого водорода 69,5%.

Расчет валовых выбросов при обеззараживании воды производится по формуле:

$$\mathbf{M = B \times q \times m \times g \times 10^{-9}, \text{ т/год}}$$

где, B - расход сырья, кг/год;

q - выделение хлорноватистой кислоты, %;

m - доля реакций распада HClO от общего количества, %;

g – удельное выделение загрязняющих веществ, % от расхода дезинфицирующего средства.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$\mathbf{g = B \times q \times m \times g \times / (t \times 3600 \times 1000), \text{ г/с}}$$

где, t - время проведения операции, ч/год.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Тип моющего (дезинфици-рующего средства)	Расход материалов, кг/год	Содержание гипохлорида натрия, %	Выде-ление хлорно-ватистой кислоты, %	Время прове-дения операции, час/год	Наимено-вание загряз-няющего вещества	Код загр. в-ва	Распад HClO, %	Удельный выброс, %	Выброс в атмосферу	
									M т/год	g г/с
Доместос	24	7,0	38,5	360	Хлор	0349	50	67,6	0,000219	0,000169
					Гидрохлорид (по молекуле HC1)	0316	50	69,5	0,000225	0,000173

Приложение 6 – Результаты расчетов рассеивания в атмосферном воздухе

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1218, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 5, Темрюк
Адрес предприятия:
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 3, Авария (горение н/п)
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – Акватория порта «Тамань»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	-7785,500	2708,500	-7777,500	2692,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,1612000	0,000230	1	921,7006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8386950	0,000037	1	74,8882	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,9350000	0,000042	1	0,0047	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	158,9500000	0,007074	1	37847,6096	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	25,9930000	0,001157	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,9350000	0,000042	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	78,5400000	0,003496	1	561,0352	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,9350000	0,000042	1	667,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	14,0250000	0,000624	1	2504,6212	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6002	Сценарий С1(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	-7773,000	2684,500	-7734,000	2591,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,1469616	0,012005	1	1097,7405	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9988813	0,001951	1	89,1914	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,1135800	0,002175	1	0,2463	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	189,3086000	0,369707	1	45076,3006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,0077222	0,060458	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,1135800	0,002175	1	4971,6508	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	93,5407200	0,182679	1	668,1899	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,1135800	0,002175	1	795,4641	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,7037000	0,032621	1	2982,9905	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6003	Сценарий С2(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	-7772,500	2684,500	-7734,000	2592,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2090,7552000	9,282683	1	373372,5379	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	339,7477200	1,508436	1	30336,5187	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	378,7600000	1,681645	1	190,4570	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	64389,2000000	285,879732	1	15331722,5723	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	10529,5280000	46,749744	1	752156,2721	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	378,7600000	1,681645	1	1690998,8131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	378760,0000000	141,258221	1	2705598,1010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	378,7600000	1,681645	1	270559,8101	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	5681,4000000	25,224682	1	1014599,2879	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6004	Сценарий С3(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	-7774,000	2684,500	-7734,000	2592,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,0168000	0,011750	1	1074,4959	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9777300	0,001909	1	87,3028	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,0900000	0,002129	1	0,2411	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	185,3000000	0,361878	1	44121,8122	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0077222	0,059178	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,0900000	0,002129	1	4866,3763	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	91,5600000	0,178811	1	654,0410	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,0900000	0,002129	1	778,6202	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,3500000	0,031930	1	2919,8258	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	5,1612000	1	921,7006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	6,1469616	1	1097,7405	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	2090,7552000	1	373372,537	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	6,0168000	1	1074,4959	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2108,0801616**		**376466,474**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,8386950	1	74,8882	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,9988813	1	89,1914	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	339,7477200	1	30336,5187	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,9777300	1	87,3028	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**342,5630263**		**30587,9011**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	158,9500000	1	37847,6096	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	189,3086000	1	45076,3006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	64389,2000000	1	15331722,5	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	185,3000000	1	44121,8122	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**64922,7586000**		**15458768,2**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	25,9930000	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	10529,5280000	1	752156,272	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**10555,5364444**		**754014,134**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	4971,6508	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	1690998,81	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	4866,3763	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**1705011,20**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	78,5400000	1	561,0352	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	93,5407200	1	668,1899	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378760,0000000	1	2705598,10	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	91,5600000	1	654,0410	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**379023,6407200**		**2707481,36**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	667,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	795,4641	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	270559,810	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	778,6202	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**272801,793**			**0,0000**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	14,0250000	1	2504,6212	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	16,7037000	1	2982,9905	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	5681,4000000	1	1014599,28	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	16,3500000	1	2919,8258	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**5728,4787000**		**1023006,72**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0333	1,1135800	1	4971,6508	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0333	378,7600000	1	1690998,81	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0333	1,0900000	1	4866,3763	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	1325	0,9350000	1	667,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1325	1,1135800	1	795,4641	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	1325	378,7600000	1	270559,810	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1325	1,0900000	1	778,6202	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**763,7971600**		**1977813,00**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0330	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	10529,5280000	1	752156,272	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0333	1,1135800	1	4971,6508	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0333	378,7600000	1	1690998,81	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0333	1,0900000	1	4866,3763	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10937,4350244**		**2459025,34**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0301	5,1612000	1	921,7006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0301	6,1469616	1	1097,7405	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0301	2090,7552000	1	373372,537	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0301	6,0168000	1	1074,4959	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6002	3	0330	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	10529,5280000	1	752156,272	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**12663,6166060**		**706550,380**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Да	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ"Северо-Кавказское УГМС" исх.53хл-8/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-9450,000	3614,250	-750,000	3614,250	6000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-3631,000	6446,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
2	-2907,000	5845,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
3	-2259,500	5021,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
4	-1460,000	3906,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
5	-788,500	3083,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	-	-	147	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	4475,6167	1790,247	147	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	-	-	147	0,70	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	-	-	147	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

-7800,000	2714,250	-	1995,765	147	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	-	-	147	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	-	1995,782	147	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	-	-	147	0,70	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	-	-	147	0,70	0,7750	-	0,7750	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	-	-	147	0,70	0,4110	-	0,4110	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2714,250	-	-	147	0,70	0,2600	-	0,2600	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	136,3538	27,271	227	7,00	0,3800	0,076	0,3800	0,076	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	130,8831	26,177	237	7,00	0,3800	0,076	0,3800	0,076	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	123,9401	24,788	247	7,00	0,3800	0,076	0,3800	0,076	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	105,5235	21,105	259	7,00	0,3800	0,076	0,3800	0,076	0
5	-788,500	3083,00	2,000	86,9698	17,394	266	7,00	0,3800	0,076	0,3800	0,076	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	11,1679	4,467	227	7,00	0,1200	0,048	0,1200	0,048	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	10,7234	4,289	237	7,00	0,1200	0,048	0,1200	0,048	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	10,1593	4,064	247	7,00	0,1200	0,048	0,1200	0,048	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	8,6629	3,465	259	7,00	0,1200	0,048	0,1200	0,048	0
5	-788,500	3083,00	2,000	7,1554	2,862	266	7,00	0,1200	0,048	0,1200	0,048	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	5583,4661	837,520	227	7,00	-	-	-	-	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	5358,8235	803,824	237	7,00	-	-	-	-	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	5073,7240	761,059	247	7,00	-	-	-	-	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	4317,4873	647,623	259	7,00	-	-	-	-	0
5	-788,500	3083,00	2,000	3555,6210	533,343	266	7,00	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	272,3744	136,187	227	7,00	0,0360	0,018	0,0360	0,018	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	261,4172	130,709	237	7,00	0,0360	0,018	0,0360	0,018	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	247,5114	123,756	247	7,00	0,0360	0,018	0,0360	0,018	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	210,6253	105,313	259	7,00	0,0360	0,018	0,0360	0,018	0
5	-788,500	3083,00	2,000	173,4645	86,732	266	7,00	0,0360	0,018	0,0360	0,018	0

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	616,1985	4,930	227	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	591,4217	4,731	237	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	559,9769	4,480	247	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	476,5685	3,813	259	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0
5	-788,500	3083,00	2,000	392,5391	3,140	266	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	978,3755	4891,877	227	7,00	0,4600	2,300	0,4600	2,300	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	939,0030	4695,015	237	7,00	0,4600	2,300	0,4600	2,300	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	889,0780	4445,390	247	7,00	0,4600	2,300	0,4600	2,300	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	756,6399	3783,200	259	7,00	0,4600	2,300	0,4600	2,300	0
5	-788,500	3083,00	2,000	623,2229	3116,115	266	7,00	0,4600	2,300	0,4600	2,300	0

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	98,9318	4,947	227	7,00	0,4000	0,020	0,4000	0,020	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	94,9675	4,748	237	7,00	0,4000	0,020	0,4000	0,020	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	89,9363	4,497	247	7,00	0,4000	0,020	0,4000	0,020	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	76,5910	3,830	259	7,00	0,4000	0,020	0,4000	0,020	0
5	-788,500	3083,00	2,000	63,1463	3,157	266	7,00	0,4000	0,020	0,4000	0,020	0

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	369,4941	73,899	227	7,00	-	-	-	-	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	354,6280	70,926	237	7,00	-	-	-	-	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	335,7611	67,152	247	7,00	-	-	-	-	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	285,7161	57,143	259	7,00	-	-	-	-	0
5	-788,500	3083,00	2,000	235,2984	47,060	266	7,00	-	-	-	-	0

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	715,1302	-	227	7,00	0,7750	-	0,7750	-	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	686,3892	-	237	7,00	0,7750	-	0,7750	-	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	649,9132	-	247	7,00	0,7750	-	0,7750	-	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	553,1594	-	259	7,00	0,7750	-	0,7750	-	0

5	-788,500	3083,00	2,000	455,6853	-	266	7,00	0,7750	-	0,7750	-	0

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

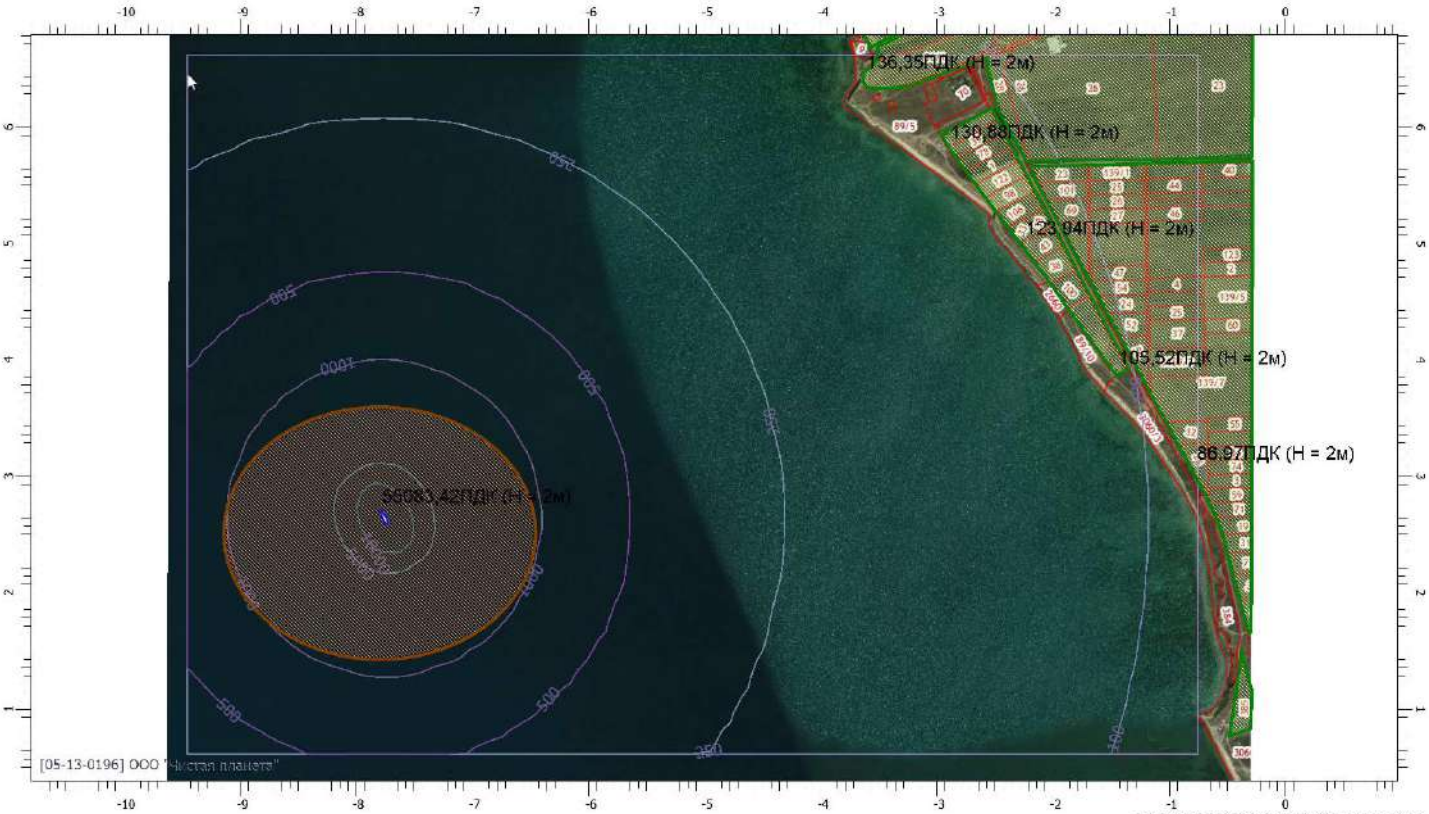
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	888,5728	-	227	7,00	0,4110	-	0,4110	-	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	852,8389	-	237	7,00	0,4110	-	0,4110	-	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	807,4883	-	247	7,00	0,4110	-	0,4110	-	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	687,1937	-	259	7,00	0,4110	-	0,4110	-	0
5	-788,500	3083,00	2,000	566,0035	-	266	7,00	0,4110	-	0,4110	-	0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	255,4551	-	227	7,00	0,2600	-	0,2600	-	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	245,1877	-	237	7,00	0,2600	-	0,2600	-	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	232,1572	-	247	7,00	0,2600	-	0,2600	-	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	197,5930	-	259	7,00	0,2600	-	0,2600	-	0
5	-788,500	3083,00	2,000	162,7714	-	266	7,00	0,2600	-	0,2600	-	0

Отчет

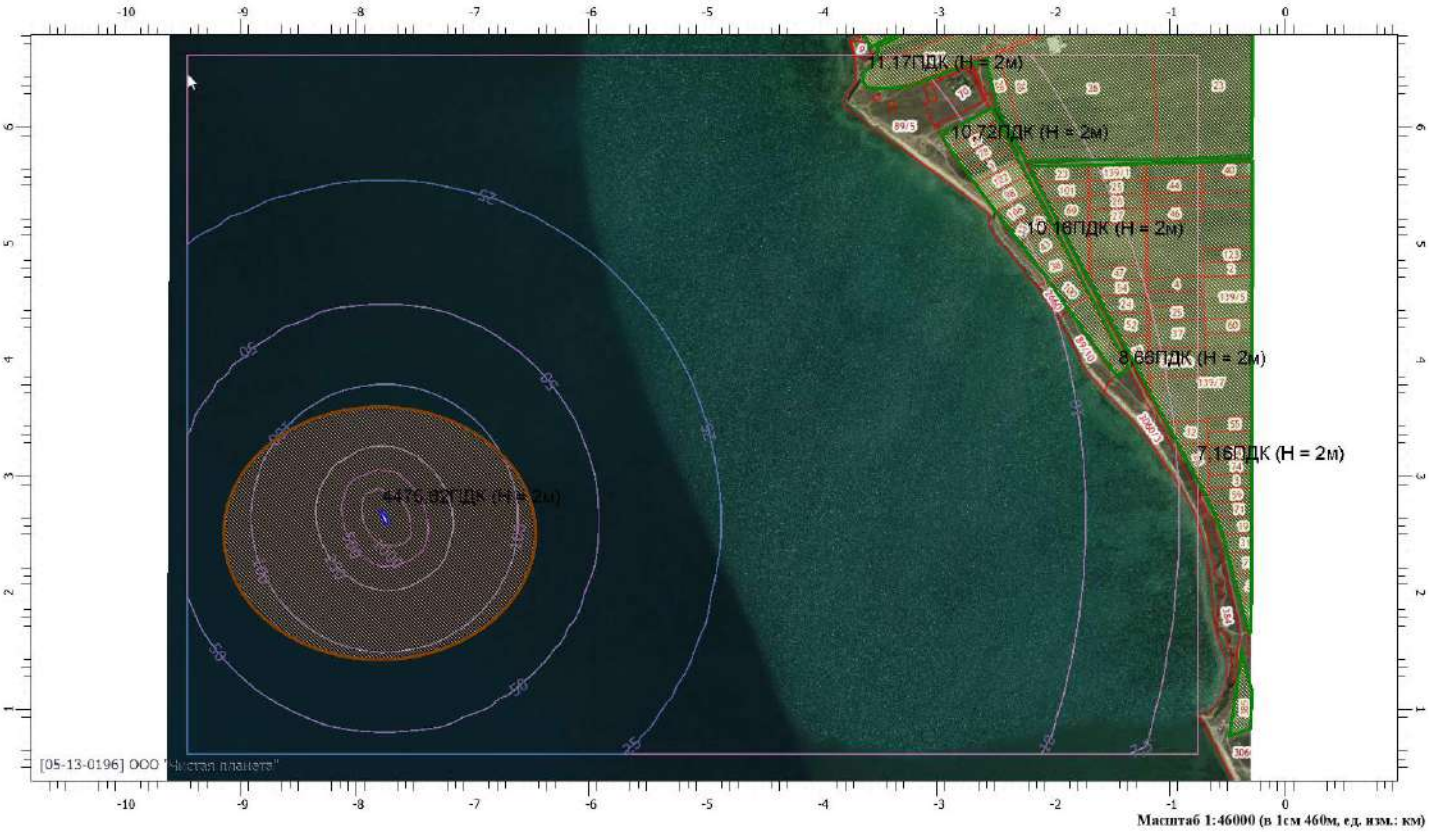
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

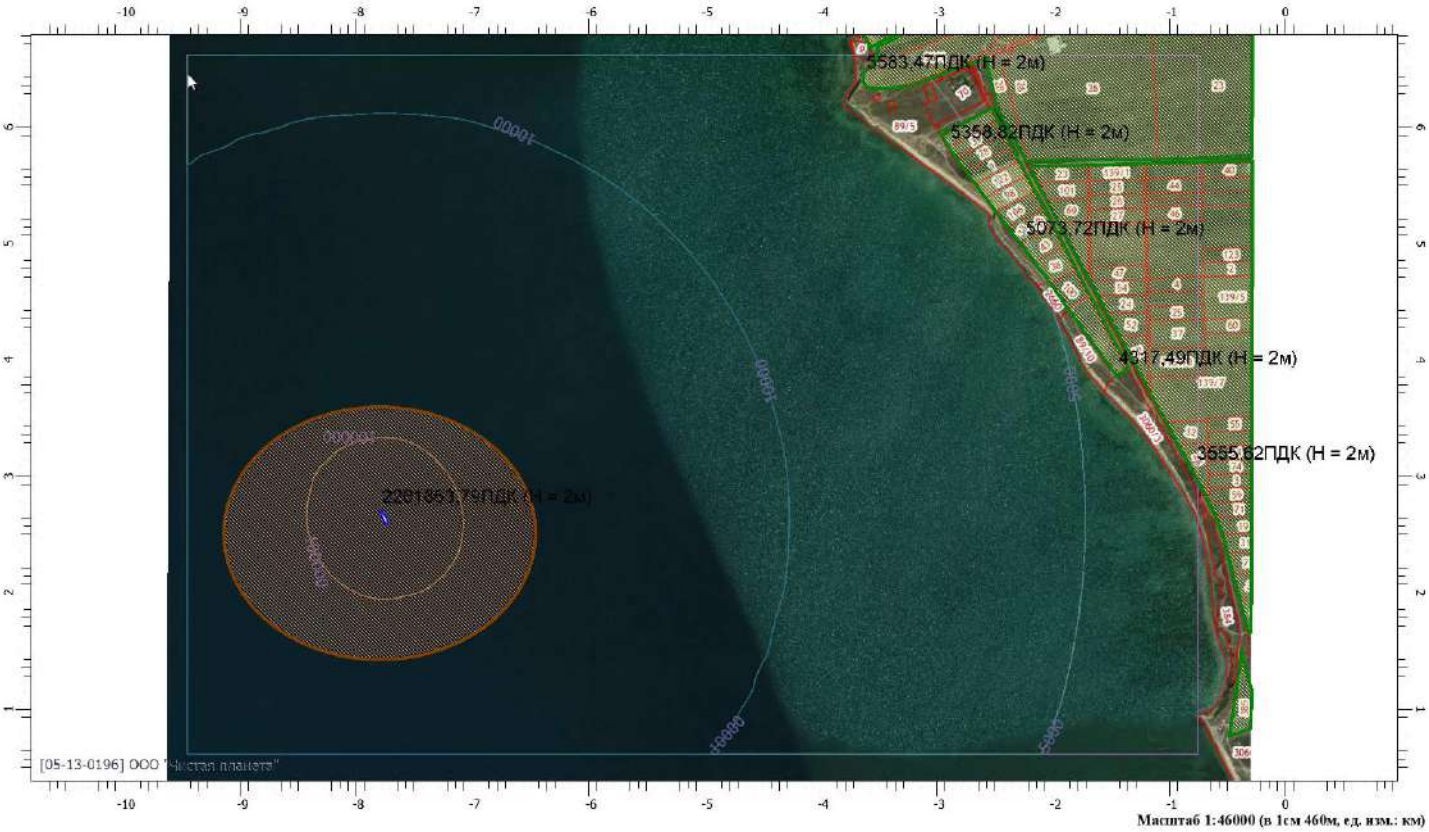
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

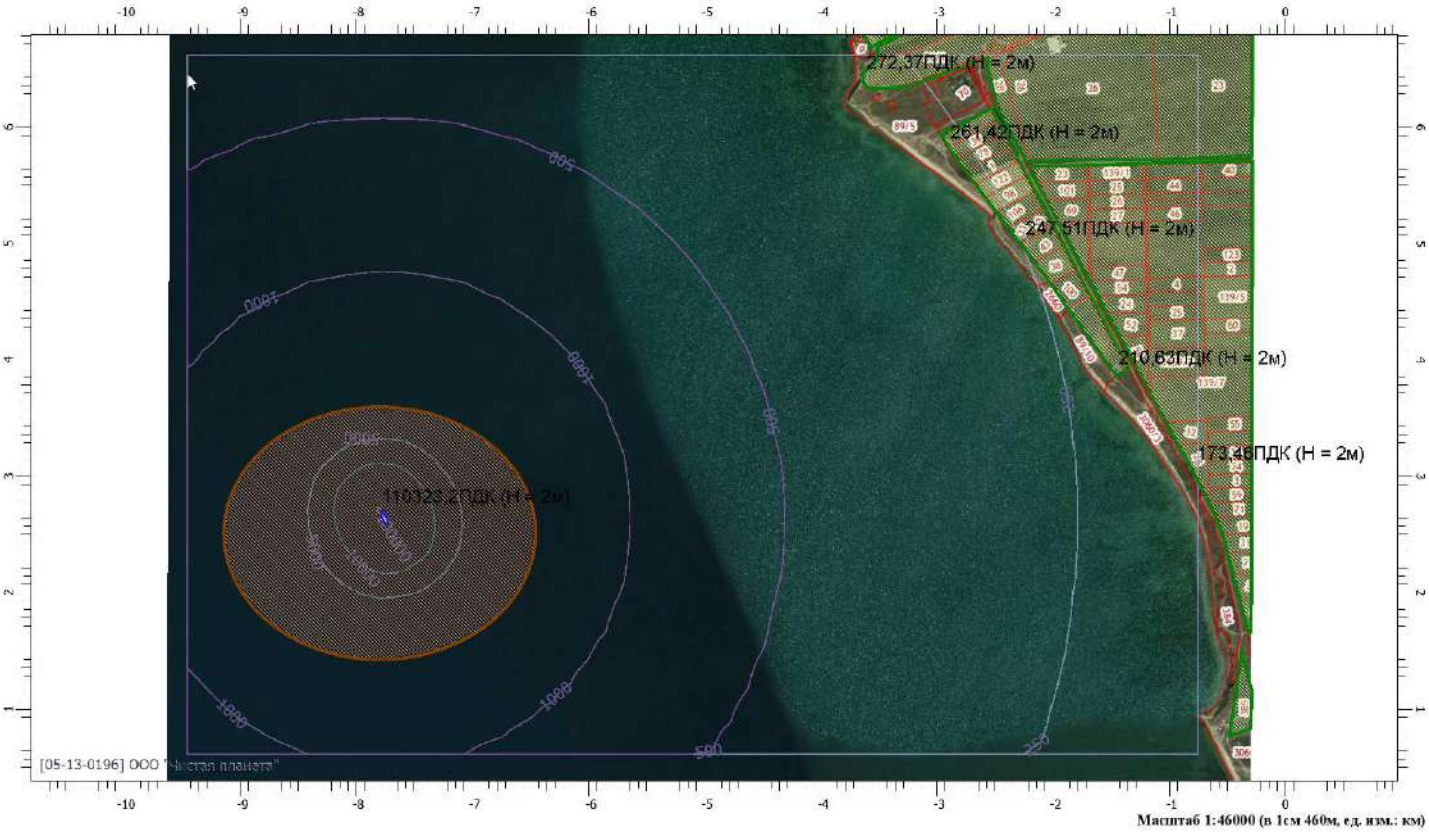
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

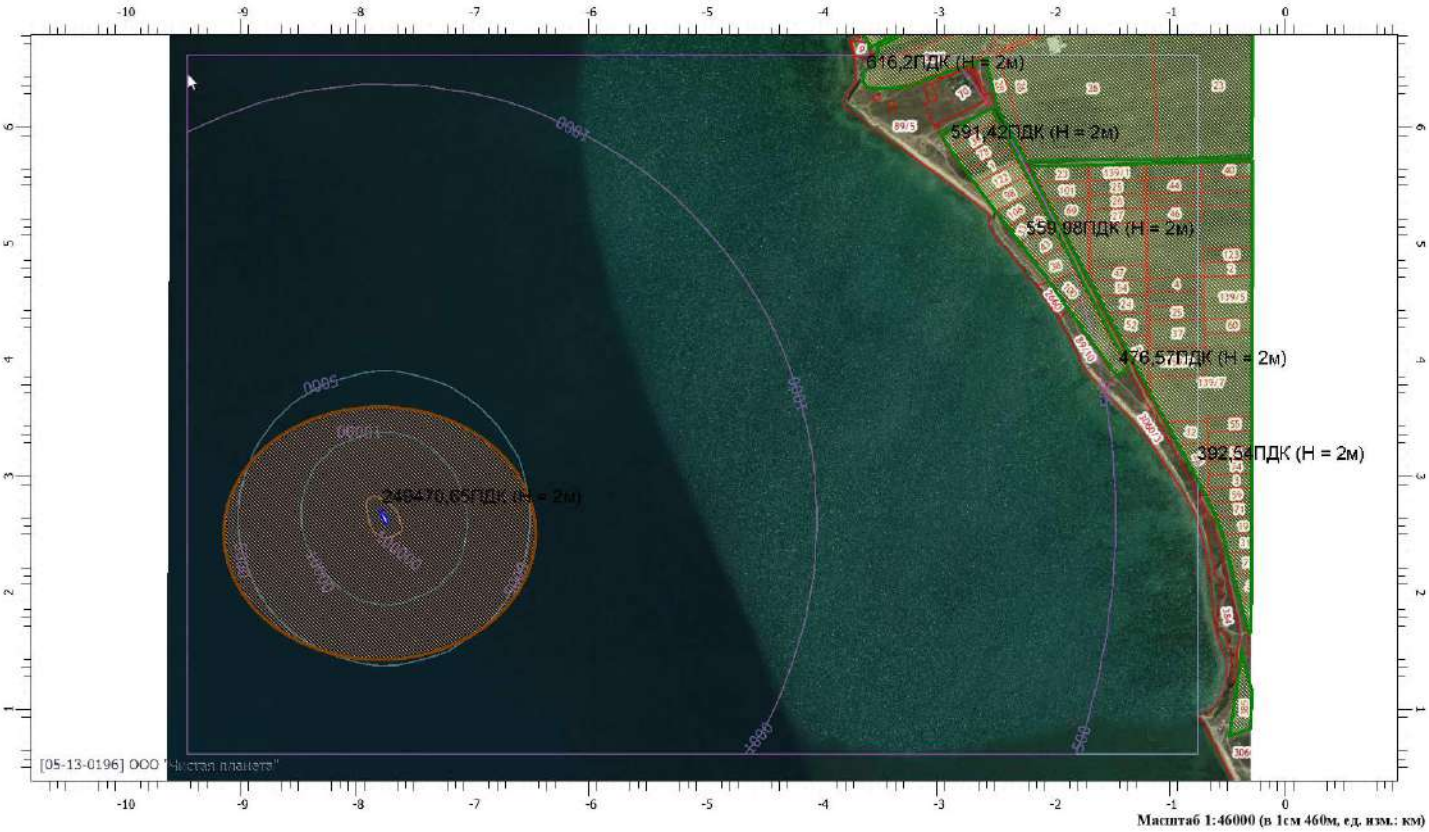
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

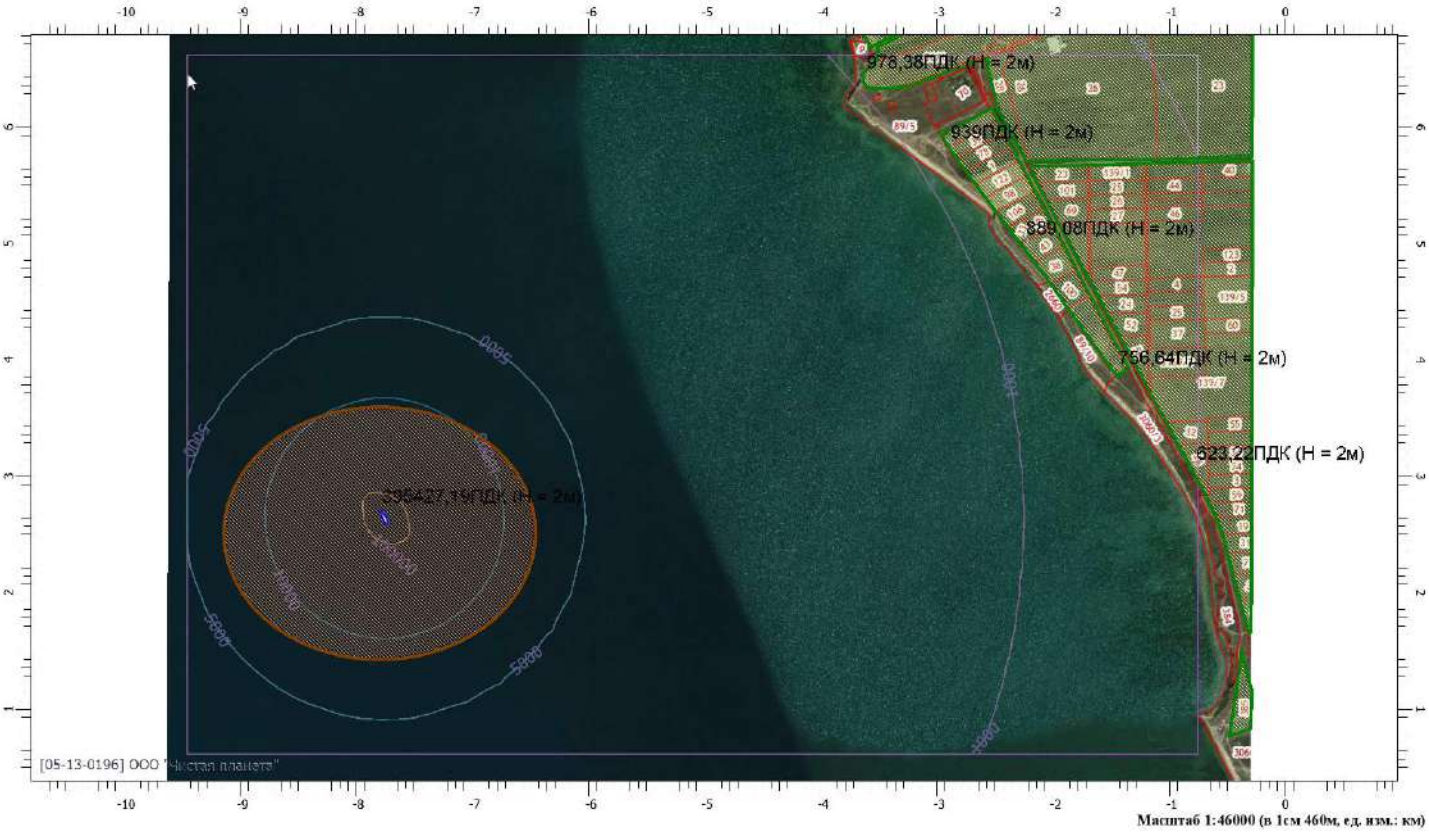
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

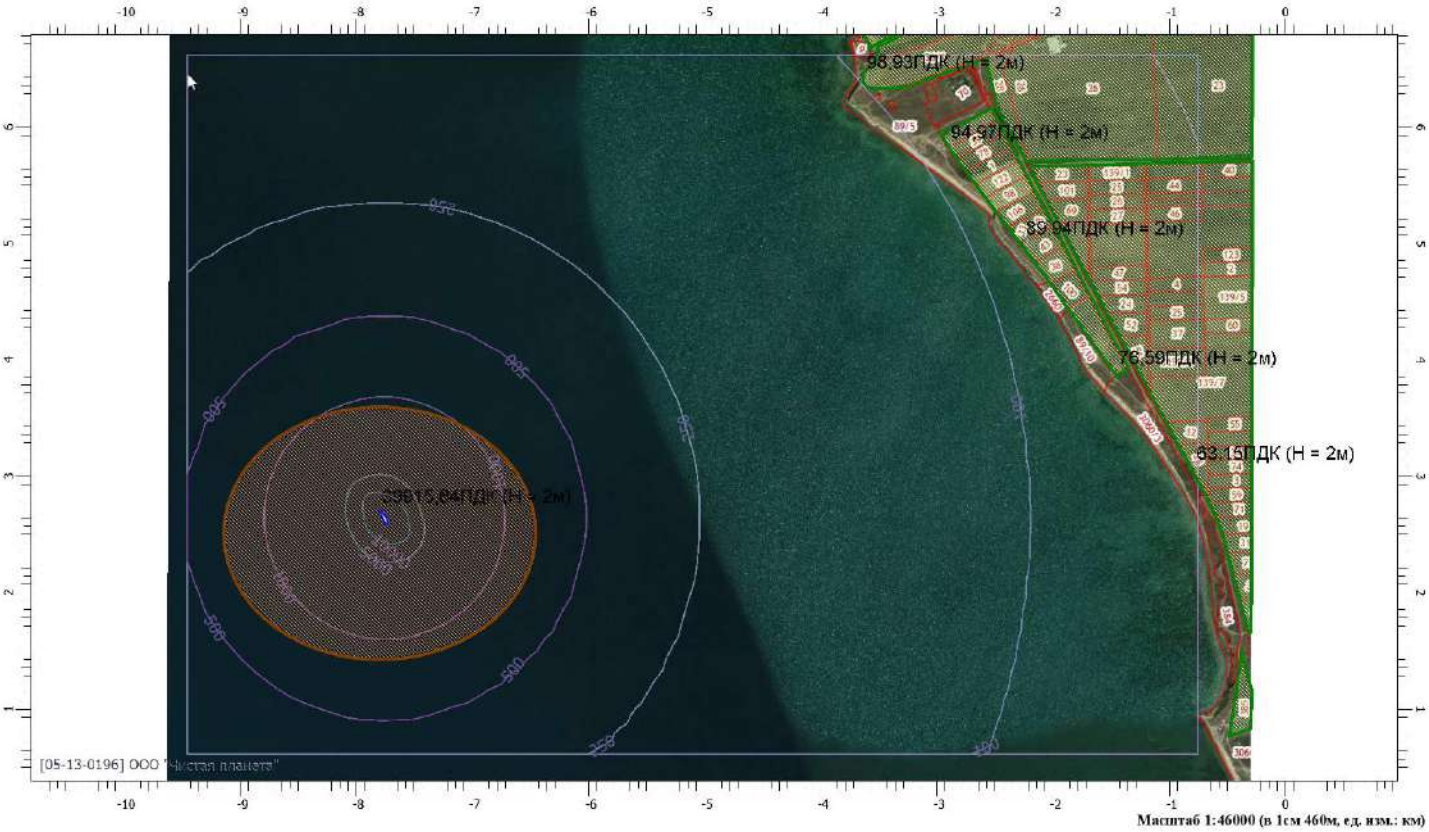
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

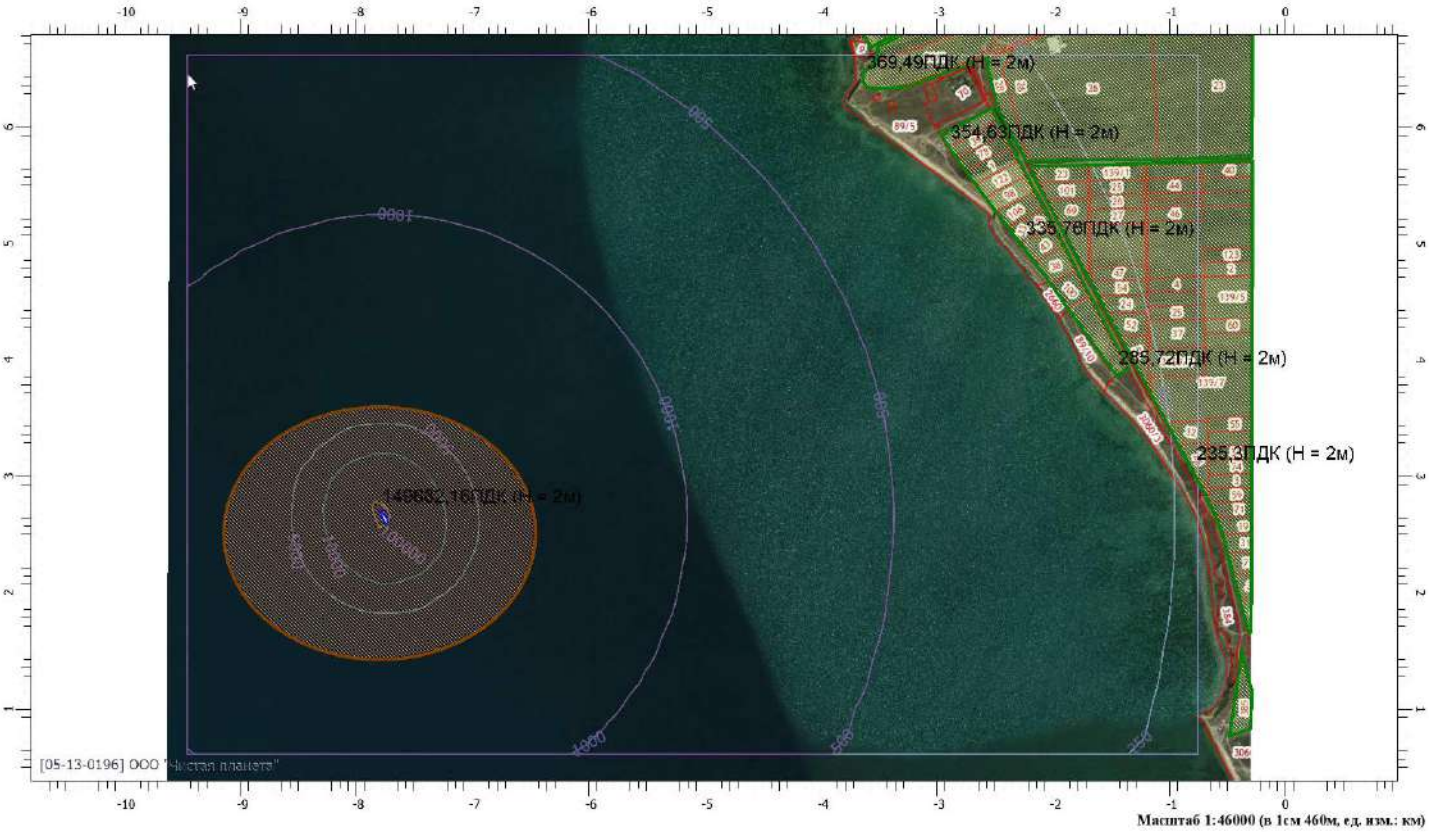
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

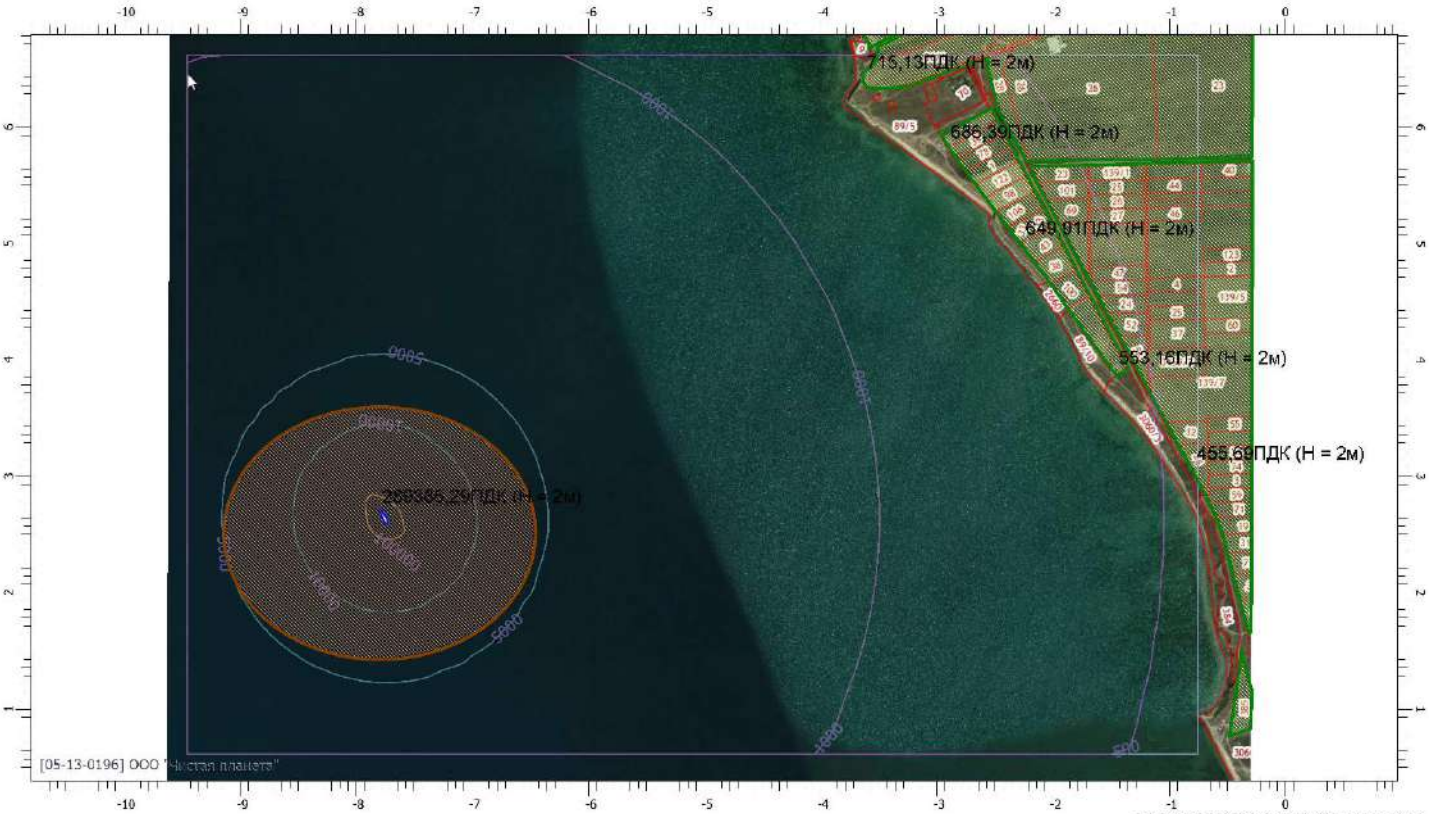
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

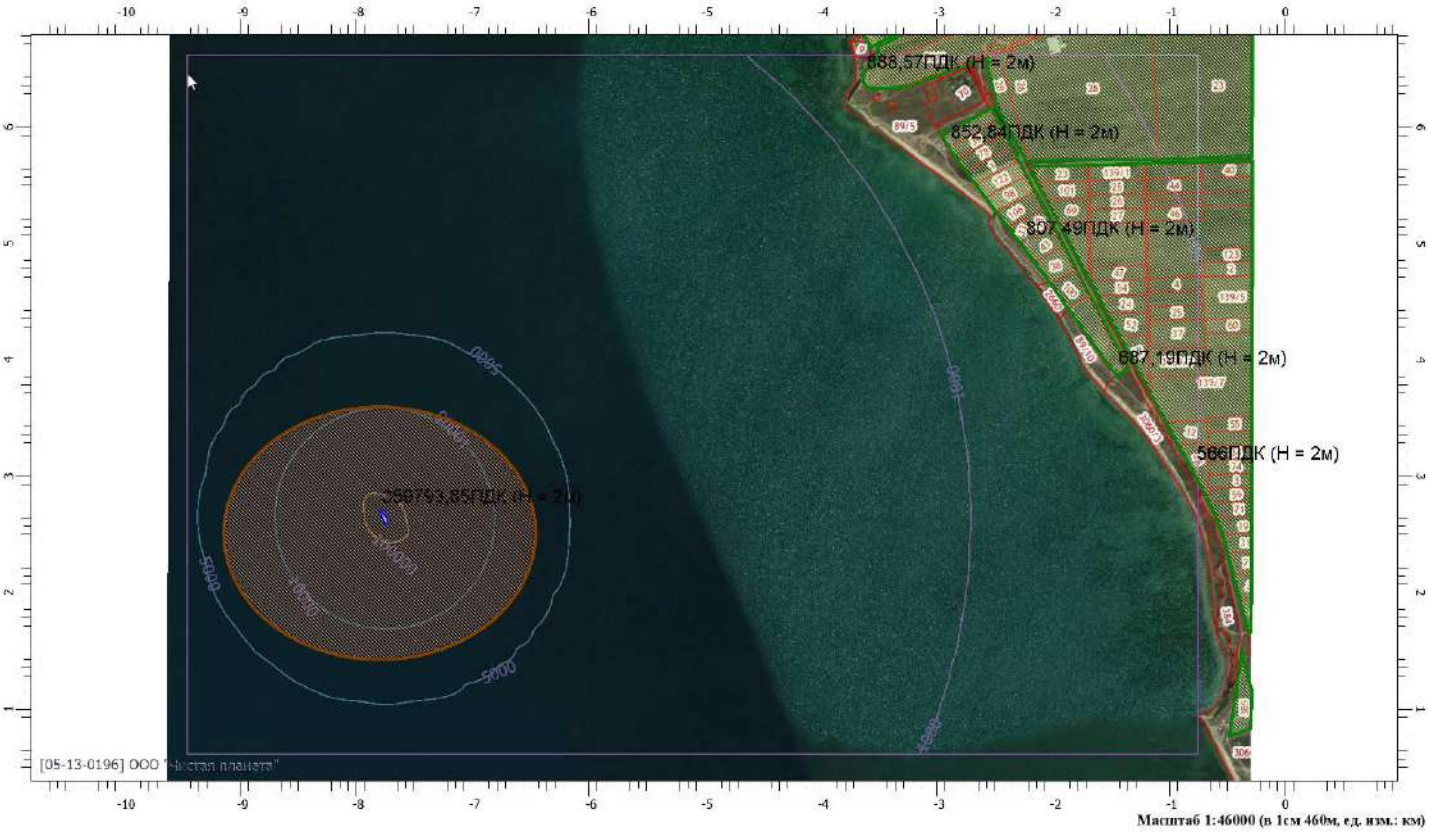
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

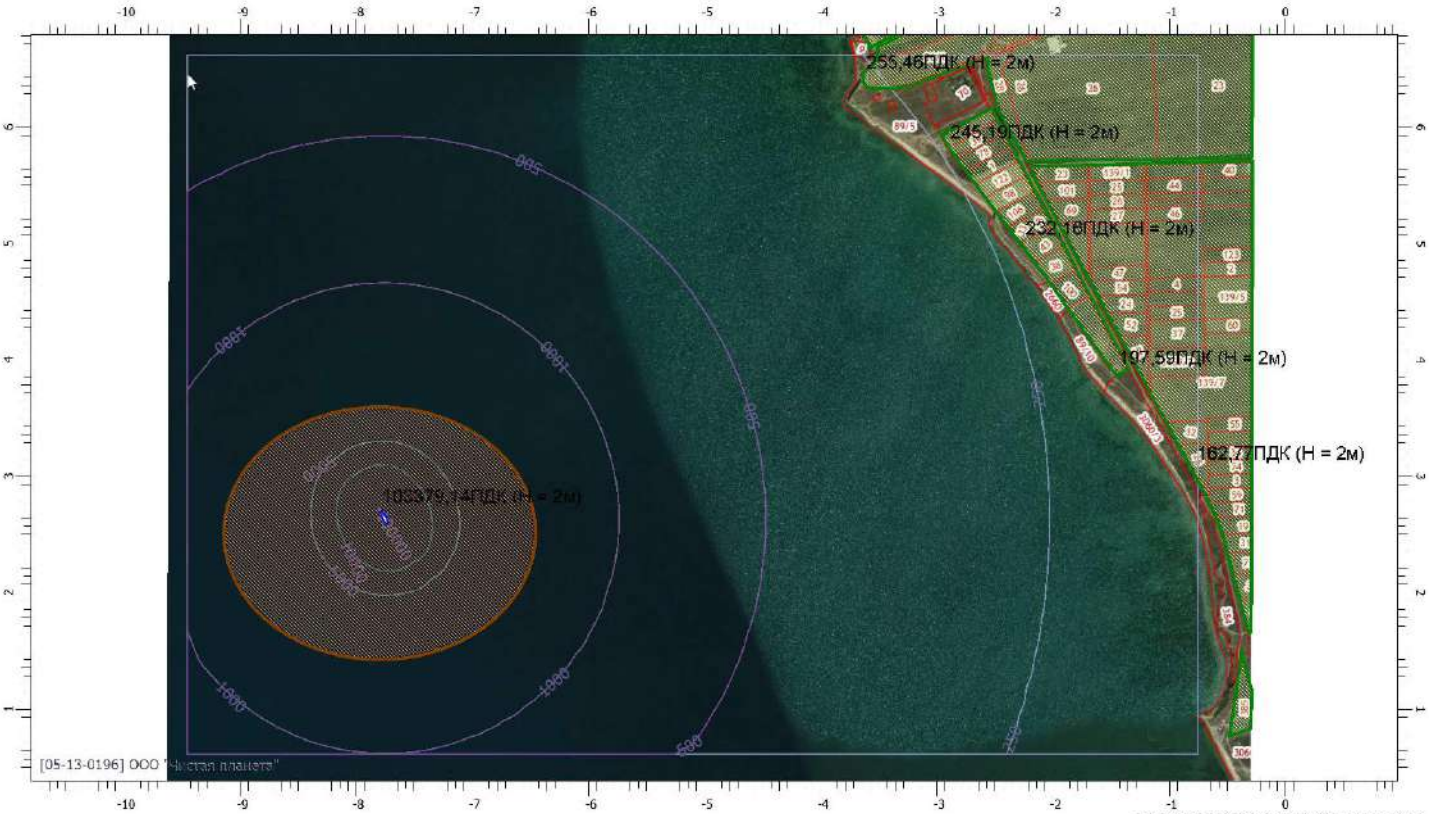
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:14 - 04.03.2021 14:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:46000 (в 1см 460м, ед. изм.: км)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1218, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 5, Темрюк
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Порт Тамань
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	1,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	26,6
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Тамань»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1	-8484,500	2296,000	-8474,000	2301,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,4699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,3699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2354	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0582	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2642	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	-8480,890	2307,360		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0162	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0132	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0083	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0150	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	-7718,800	3197,090	-7726,600	3205,540
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000504	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,125692	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-8468,210	2302,110		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-8473,910	2309,150		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1	-7738,500	3214,000	-7719,000	3225,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1256	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,0958	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0624	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0313	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0695	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	-7730,500	3218,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0022	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	-7719,000	3210,500	-7725,000	3220,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000504	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,125692	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-7714,000	3206,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-7709,500	3203,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,0954		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	-8488,000	2321,000		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	-7740,000	3241,500		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	-8468,750	2301,670	-8475,680	2310,220

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	-7730,500	3227,500	-7735,500	3235,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	-8452,500	2270,500	-8462,000	2288,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,000904	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,000904	1	5,3808	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	-7703,500	3205,000	-7692,000	3186,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,000904	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,000904	1	5,3808	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8468,500	2282,500	-8466,500	2280,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8468,500	2282,500	-8466,500	2280,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8466,500	2280,000	-8468,500	2282,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							

+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8466,500	2282,000	-8468,500	2280,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8468,500	2280,500	-8466,500	2282,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7708,000	3185,500	-7704,000	3188,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)					0,0000002	0,000004	1	0,1500		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00

+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7704,000	3188,000	-7708,000	3185,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7704,000	3188,000	-7708,000	3185,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7704,000	3188,000	-7708,000	3185,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7704,000	3188,000	-7708,000	3185,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,1970488	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3043200	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5087998	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0759911	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,0861983**		**7,5851**			**0,0000**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0002354**		**0,0420**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,6820205	1	0,4699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0494520	1	0,0162	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,4076799	1	0,1256	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0123486	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6017	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,1515669**		**0,6216**			**0,0000**		

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001730	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001730	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003460**		**0,0618**			**0,0000**		

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000190**		**0,0001**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,2013015	1	0,3699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0150952	1	0,0132	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,1166667	1	0,0958	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0046111	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3376745**		**0,4829**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2,7259168**		**1,1660**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	10	1	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3172771**		**1375,9983**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,2712222	1	0,2354	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3170000	1	0,0083	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5316667	1	0,0624	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0830000	1	0,0022	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,2028889**		**0,3083**			**0,0000**		

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001690	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001690	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003380**		**0,1207**			**0,0000**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0331373**		**0,0237**			**0,0000**		

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6019	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000245**		**0,0874**			**0,0000**		

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000240	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000240	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000480**		**0,0813**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,0476381	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0037738	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,0279999	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0009881	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0804338**		**0,3683**			**0,0000**		

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000150	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000150	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000300**		**0,0169**			**0,0000**		

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6024	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000017**		**1,2001**			**0,0000**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,1503173	1	0,2642	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0905714	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,6766668	1	0,0695	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0237143	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,9412698**		**0,3461**			**0,0000**		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5	1	0,0043333	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	11	1	0,0043333	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0086666**		**6,1908**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	1,6825748	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,3257520	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	1,6825748	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0,3257520	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,1506516	1	5,3808	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,1506516	1	5,3808	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**4,3179568**		**74,5284**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3175124**		**1376,0404**			**0,0000**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3979463**		**1376,4087**			**0,0000**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,0806692**		**0,4103**			**0,0000**		

Группа суммации: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0337	4,2712222	1	0,2354	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0337	0,3170000	1	0,0083	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0337	2,5316667	1	0,0624	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0337	0,0830000	1	0,0022	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**17,0150284**		**9,1467**			**0,0000**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3977109**		**1376,3666**			**0,0000**		

Группа суммации: 6038 Серы диоксид и фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259413**		**1,2534**			**0,0000**		

Группа суммации: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0304	0,6820205	1	0,4699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0304	0,0494520	1	0,0162	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0304	0,4076799	1	0,1256	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0304	0,0123486	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10,9639363**		**9,4148**			**0,0000**		

Группа суммации: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259358**		**1,1661**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**3,0431939**		**1377,1643**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00

1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**9,8121151**		**5,4694**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	фГБУ"Северо-Кавказское УГМС" исх.53хл-8/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,080	0,080	0,080	0,080	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	18,000	18,000	18,000	18,000	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-9450,000	3614,250	-750,000	3614,250	6000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-3631,000	6446,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
2	-2907,000	5845,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
3	-2259,500	5021,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
4	-1460,000	3906,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
5	-788,500	3083,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	5,0891	1,018	148	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,0058	0,001	292	0,97	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	0,4137	0,165	148	1,05	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,0085	0,002	292	0,97	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

-8400,000	2264,250	4,9371E-0	1,481E-05	300	0,70	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	0,3254	0,049	148	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	0,7832	0,392	148	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8400,000	2264,250	184,7174	1,478	284	0,74	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	0,2072	1,036	148	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,0165	0,002	292	0,97	-	-	-	-

Вещество: 0410 Метан
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,0032	0,162	292	0,97	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,0120	1,198E-04	292	0,97	-	-	-	-

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	0,0094	9,373E-05	47	0,97	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	0,2317	0,012	148	1,02	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	0,0020	5,858E-05	47	0,97	-	-	-	-

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,1645	8,224E-06	292	0,97	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	0,2325	0,279	148	1,06	-	-	-	-

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,6741	0,034	303	0,97	-	-	-	-

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	18,3362	18,336	302	1,47	-	-	-	-

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8400,000	2264,250	184,3471	-	284	0,74	-	-	-	-

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8400,000	2264,250	184,4588	-	284	0,74	-	-	-	-

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	0,2324	-	148	0,96	-	-	-	-

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	6,0827	-	148	1,05	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8400,000	2264,250	184,4542	-	284	0,74	-	-	-	-

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	0,7857	-	148	1,02	-	-	-	-

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	6,2876	-	148	1,05	-	-	-	-

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	0,7832	-	148	1,06	-	-	-	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8400,000	2264,250	184,7124	-	284	0,74	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2414,250	3,6702	-	148	1,06	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0495	0,010	230	1,99	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0466	0,009	239	1,45	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0440	0,009	248	1,45	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0399	0,008	259	1,45	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0362	0,007	266	1,45	-	-	-	-	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	1,3948E-05	2,790E-06	230	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	1,2643E-05	2,529E-06	240	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	1,1398E-05	2,280E-06	249	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	9,1938E-06	1,839E-06	261	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	7,4072E-06	1,481E-06	268	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0040	0,002	230	1,98	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0038	0,002	239	1,44	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0036	0,001	248	1,44	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0032	0,001	259	1,44	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0029	0,001	266	1,44	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	2,0505E-05	4,101E-06	230	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	1,8586E-05	3,717E-06	240	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	1,6757E-05	3,351E-06	249	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	1,3516E-05	2,703E-06	261	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	1,0889E-05	2,178E-06	268	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	2,4608E-07	7,382E-08	231	1,35	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	2,2802E-07	6,841E-08	240	1,35	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	2,1111E-07	6,333E-08	250	1,35	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	1,8435E-07	5,530E-08	261	1,87	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	1,6057E-07	4,817E-08	268	1,87	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0031	4,696E-04	230	1,98	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0029	4,419E-04	239	1,45	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0028	4,181E-04	248	1,45	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0025	3,792E-04	259	1,45	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0023	3,439E-04	266	1,45	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0077	0,004	230	1,99	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0072	0,004	239	1,45	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0068	0,003	248	1,45	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0062	0,003	259	1,45	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0056	0,003	266	1,45	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,7176	0,006	230	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,6767	0,005	239	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,6396	0,005	248	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,5886	0,005	259	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,5502	0,004	267	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0020	0,010	230	1,99	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0019	0,009	239	1,45	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0018	0,009	248	1,45	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0016	0,008	259	1,45	-	-	-	-	1

5	-788,500	3083,00	2,000	0,0015	0,007	266	1,45	-	-	-	-	1

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	4,0061E-0	4,006E-06	230	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	3,6312E-0	3,631E-06	240	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	3,2739E-0	3,274E-06	249	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	2,6406E-0	2,641E-06	261	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	2,1275E-0	2,127E-06	268	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	7,8551E-0	3,928E-04	230	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	7,1200E-0	3,560E-04	240	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	6,4193E-0	3,210E-04	249	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	5,1777E-0	2,589E-04	261	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	4,1715E-0	2,086E-04	268	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	2,9015E-0	2,901E-07	230	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	2,6299E-0	2,630E-07	240	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	2,3711E-0	2,371E-07	249	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	1,9125E-0	1,913E-07	261	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	1,5408E-0	1,541E-07	268	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	3,5172E-0	3,517E-07	231	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	3,2228E-0	3,223E-07	240	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	2,9207E-0	2,921E-07	250	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	2,5368E-0	2,537E-07	261	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	2,1861E-0	2,186E-07	268	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0022	1,121E-04	230	1,94	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0021	1,051E-04	239	1,94	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0020	9,924E-05	248	1,40	-	-	-	-	1

4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0018	9,004E-05	259	1,40	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0016	8,167E-05	266	1,40	-	-	-	-	1

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	7,3276E-06	2,198E-07	231	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	6,7141E-06	2,014E-07	240	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	6,0847E-06	1,825E-07	250	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	5,2849E-06	1,585E-07	261	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	4,5543E-06	1,366E-07	268	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0004	1,991E-08	230	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0004	1,805E-08	240	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0003	1,627E-08	249	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0003	1,313E-08	261	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0002	1,057E-08	268	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0022	0,003	230	1,98	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0021	0,003	239	1,45	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0020	0,002	248	1,45	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0018	0,002	259	1,45	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0016	0,002	266	1,45	-	-	-	-	1

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0021	1,033E-04	231	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0019	9,363E-05	240	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0017	8,419E-05	250	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0014	6,793E-05	261	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0011	5,466E-05	268	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0491	0,049	231	5,12	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0454	0,045	241	7,00	-	-	-	-	1

3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0423	0,042	251	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0373	0,037	263	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0317	0,032	271	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,3427	-	230	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,3017	-	239	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,2646	-	248	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,2136	-	259	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,1753	-	267	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,3447	-	230	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,3036	-	239	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,2663	-	248	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,2150	-	259	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,1765	-	267	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0023	-	230	1,70	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0021	-	239	1,70	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0020	-	248	1,70	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0018	-	259	1,70	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0016	-	266	1,70	-	-	-	-	1

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0592	-	230	1,98	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0556	-	239	1,44	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0526	-	248	1,44	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0477	-	259	1,44	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0432	-	266	1,44	-	-	-	-	1

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,3447	-	230	7,00	-	-	-	-	1

2	-2907,00	5845,00	2,000	0,3036	-	239	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,2663	-	248	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,2150	-	259	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,1765	-	267	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0077	-	230	1,94	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0072	-	239	1,94	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0068	-	248	1,40	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0062	-	259	1,40	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0056	-	266	1,40	-	-	-	-	1

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0612	-	230	1,98	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0575	-	239	1,45	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0544	-	248	1,45	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0493	-	259	1,45	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0447	-	266	1,45	-	-	-	-	1

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0077	-	230	1,99	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0072	-	239	1,45	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0068	-	248	1,45	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0062	-	259	1,45	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0056	-	266	1,45	-	-	-	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,3496	-	230	7,00	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,3081	-	239	7,00	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,2703	-	248	7,00	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,2185	-	259	7,00	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,1795	-	267	7,00	-	-	-	-	1

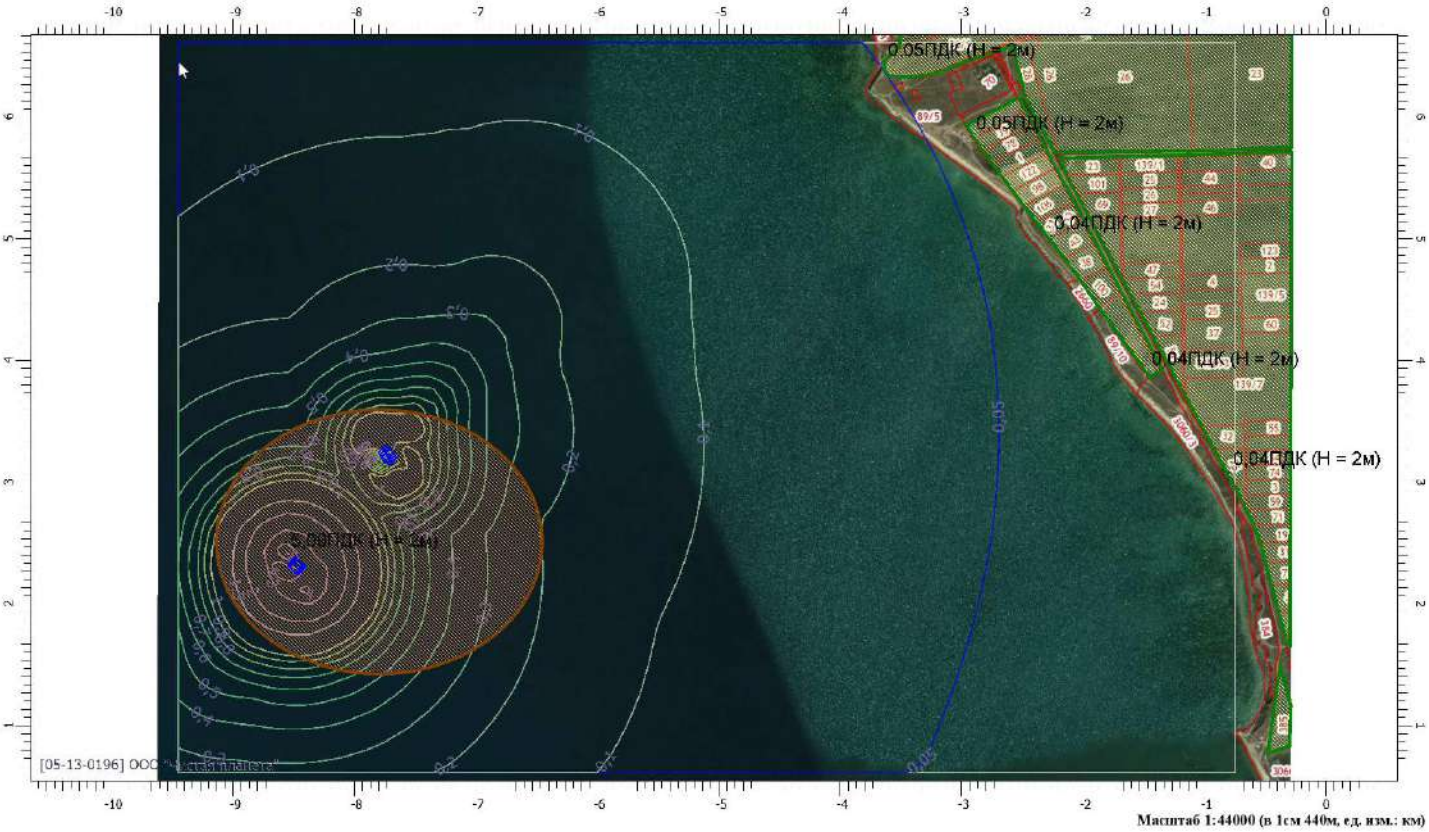
Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	-3631,000	6446,500	2,000	0,0357	-	230	1,99	-	-	-	-	1
2	-2907,000	5845,000	2,000	0,0336	-	239	1,45	-	-	-	-	1
3	-2259,500	5021,500	2,000	0,0318	-	248	1,45	-	-	-	-	1
4	-1460,000	3906,500	2,000	0,0288	-	259	1,45	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,000	2,000	0,0261	-	266	1,45	-	-	-	-	1

Отчет

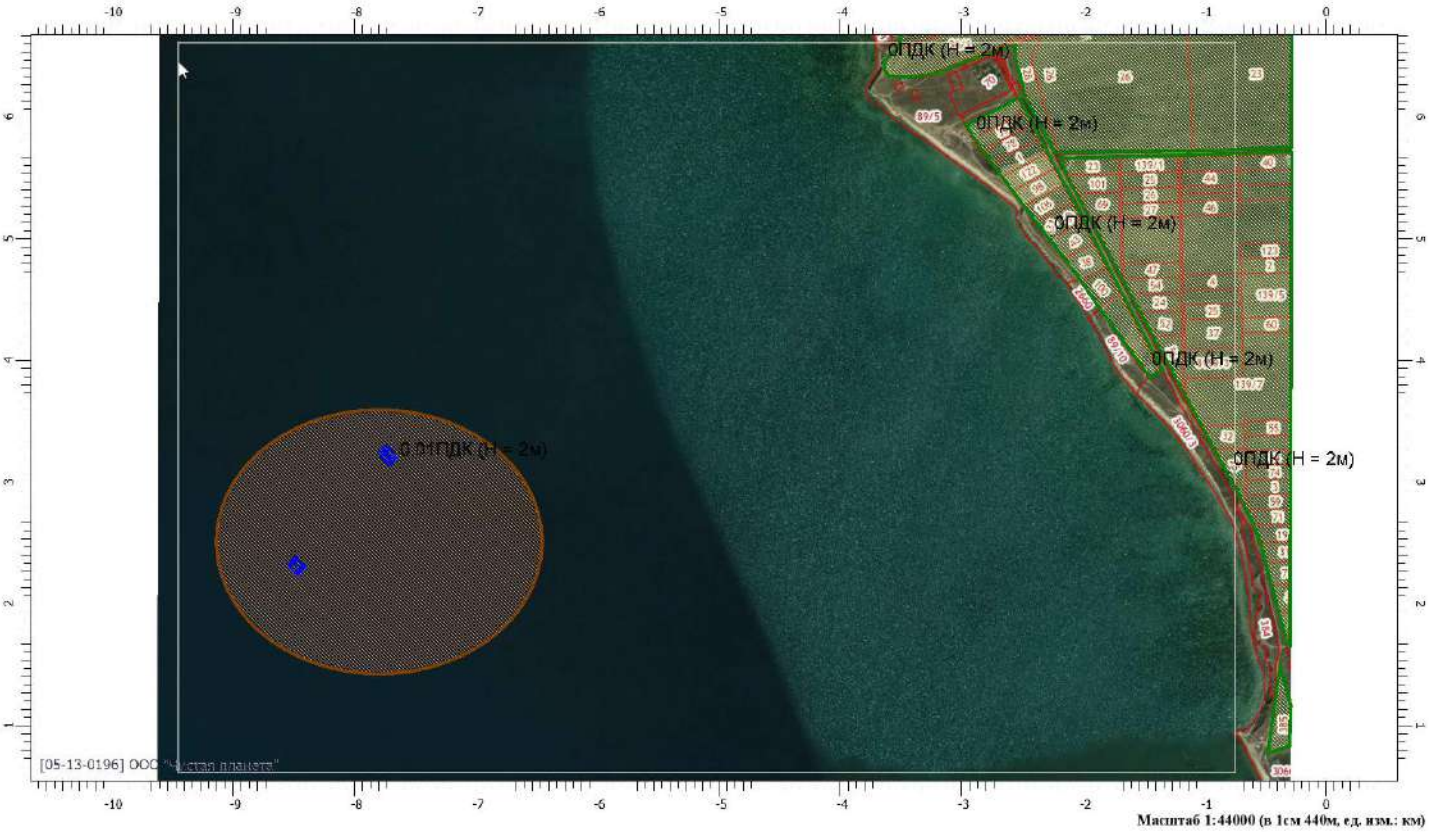
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

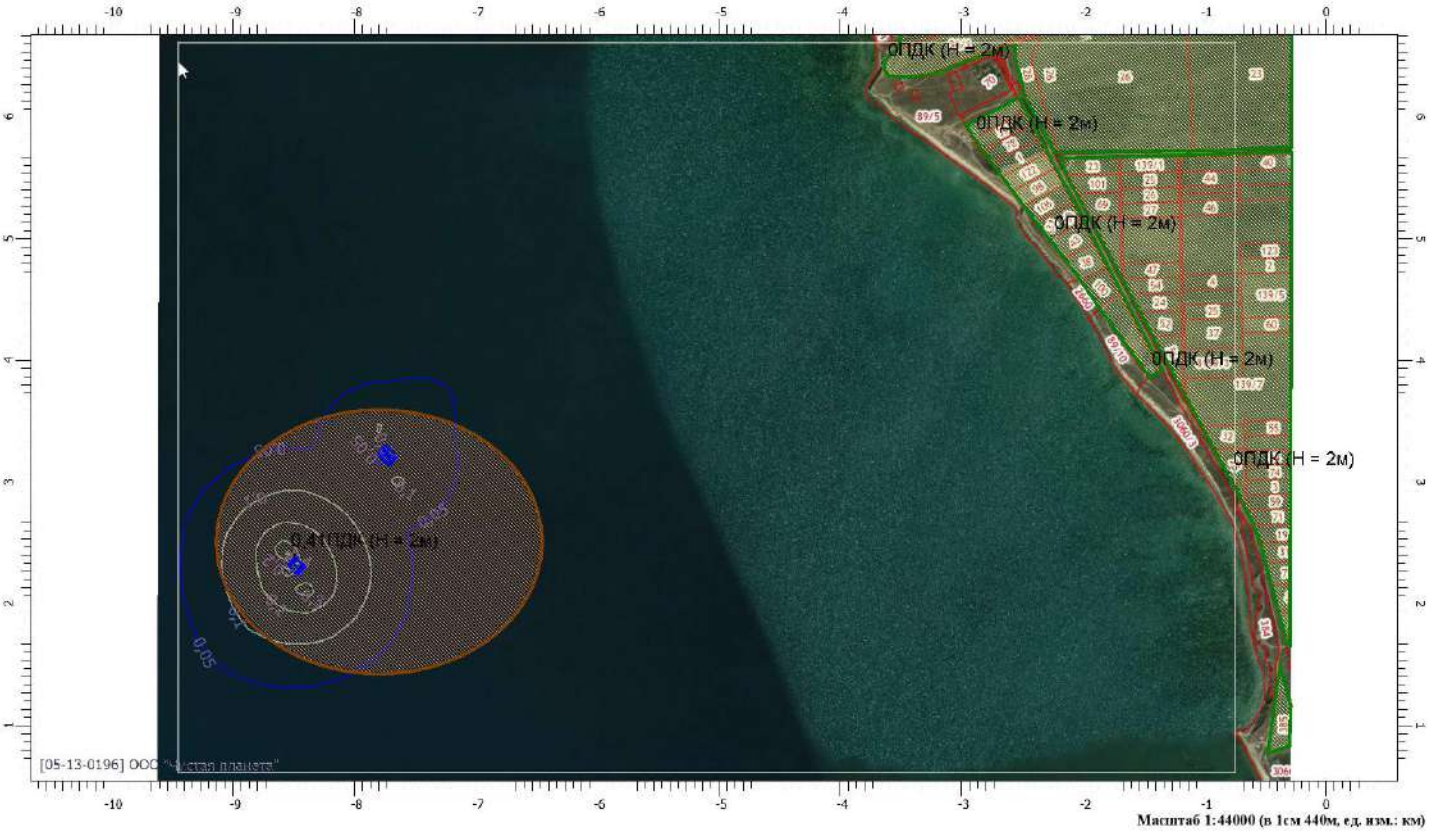
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

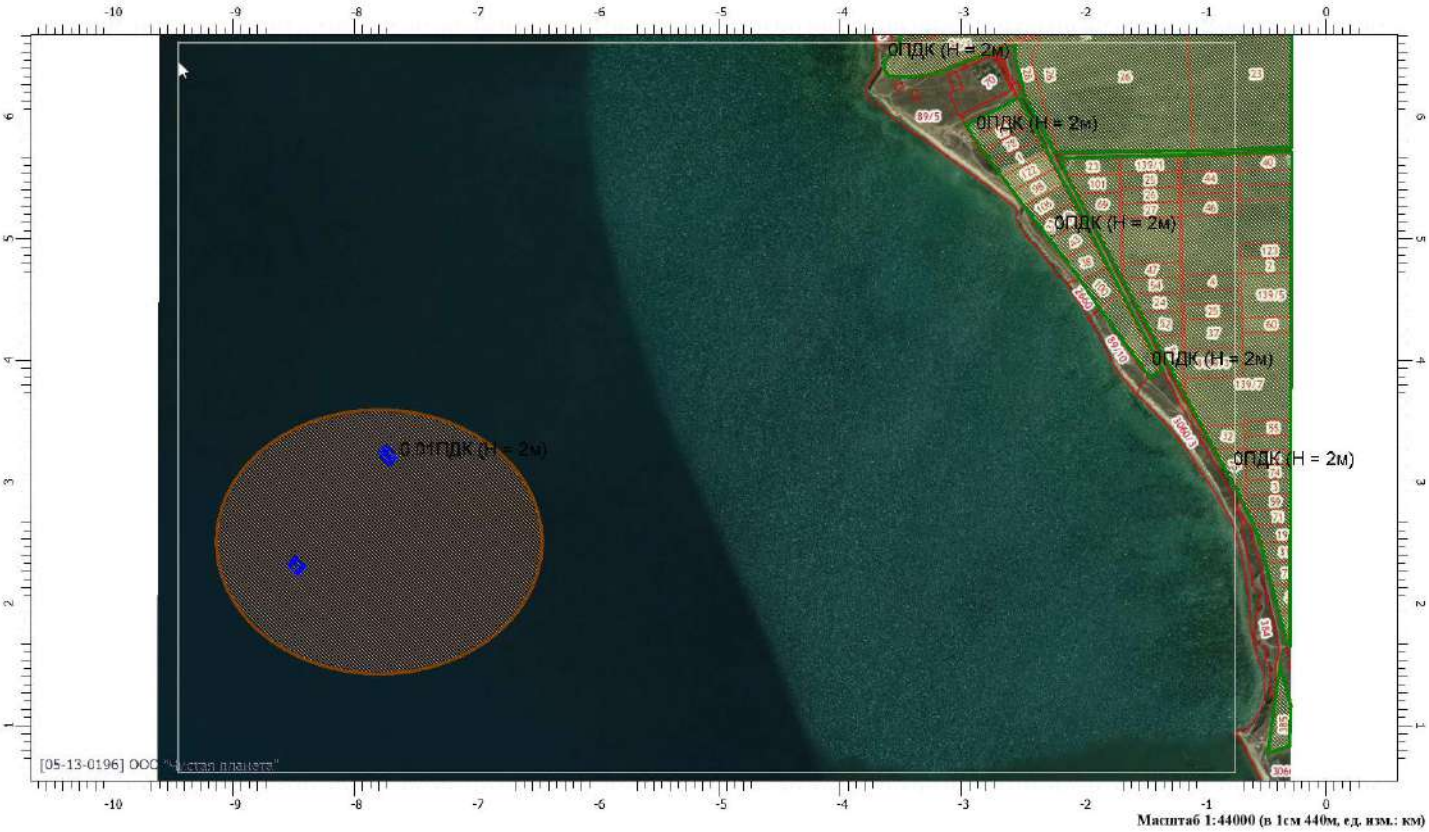
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

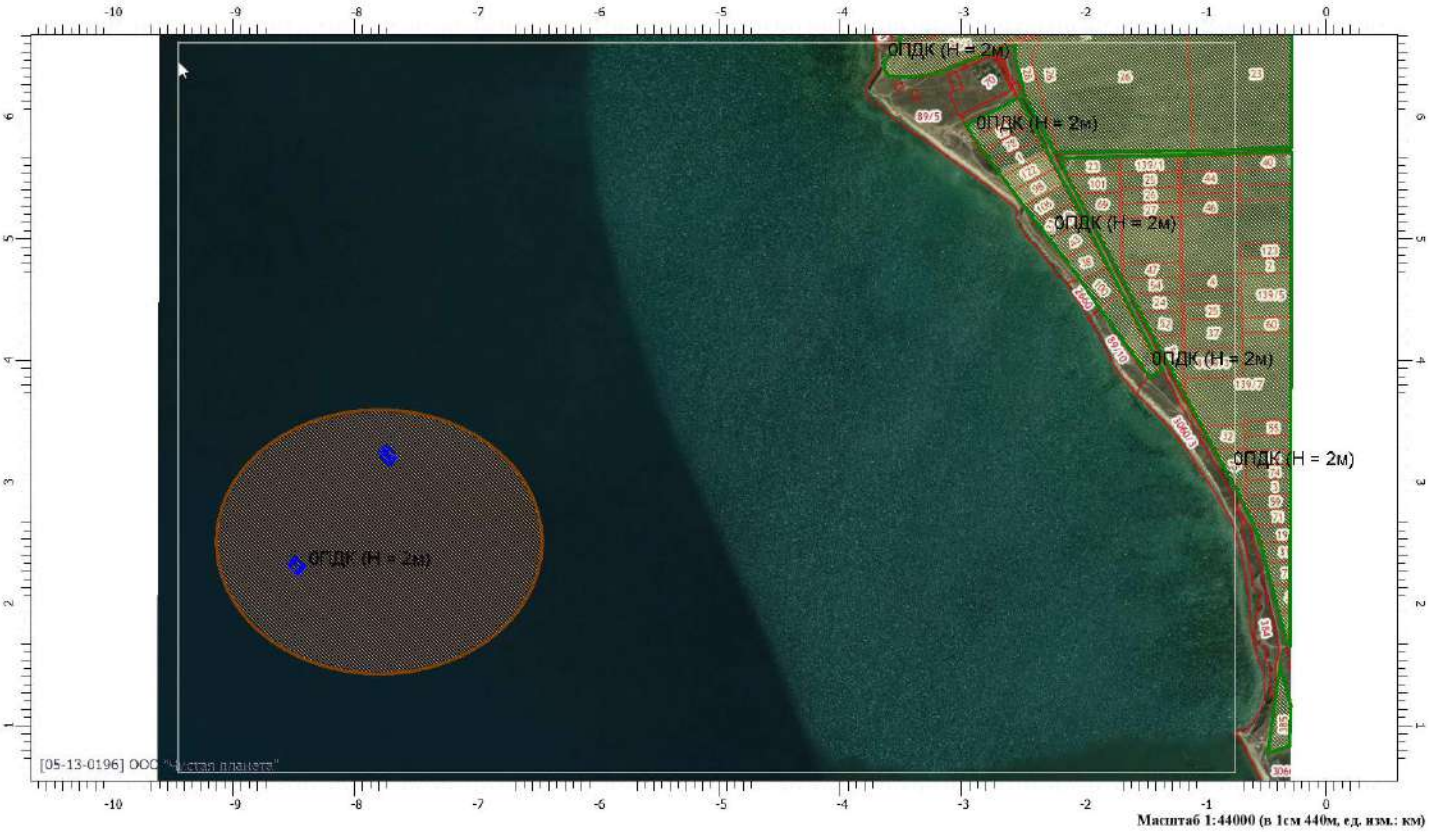
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

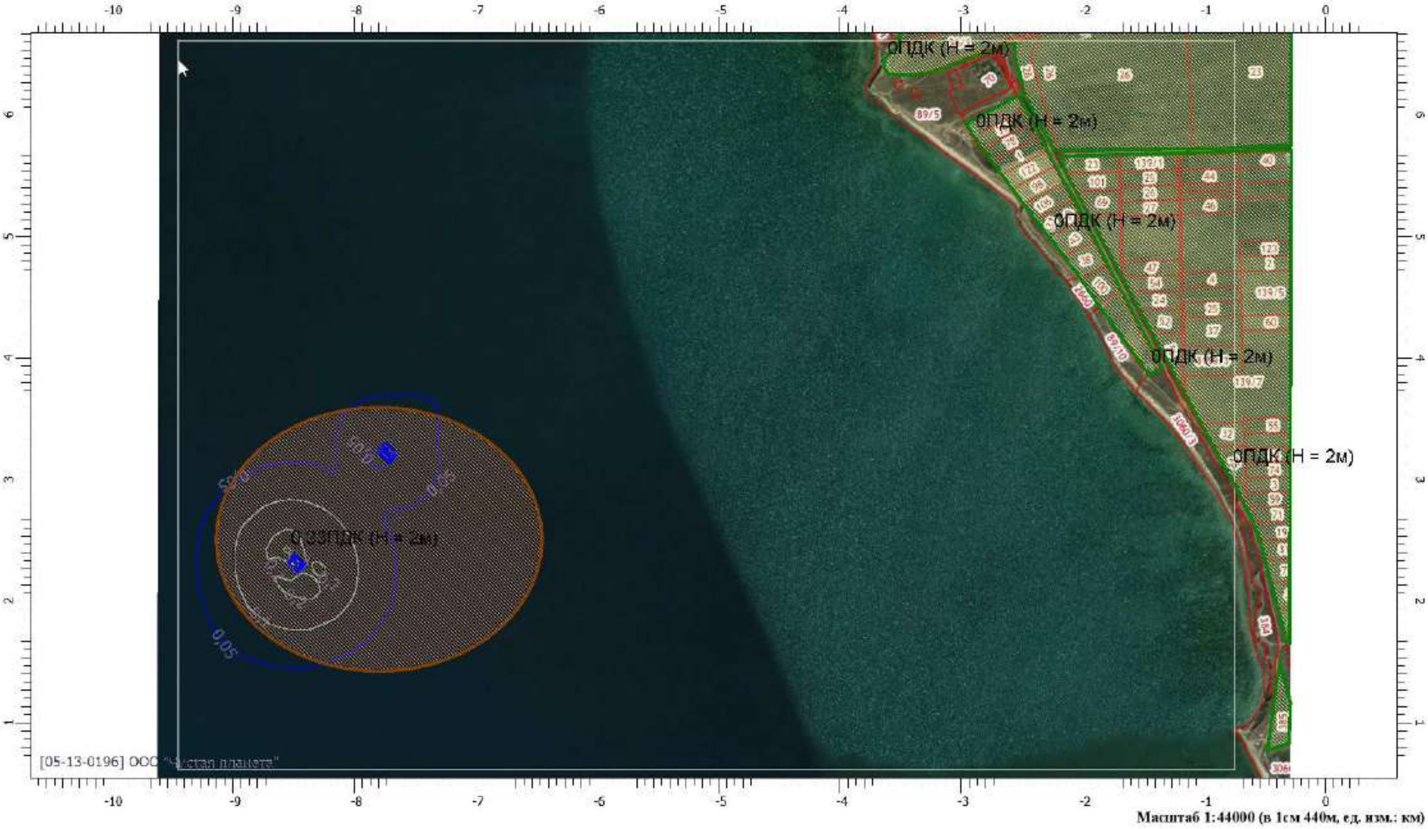
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

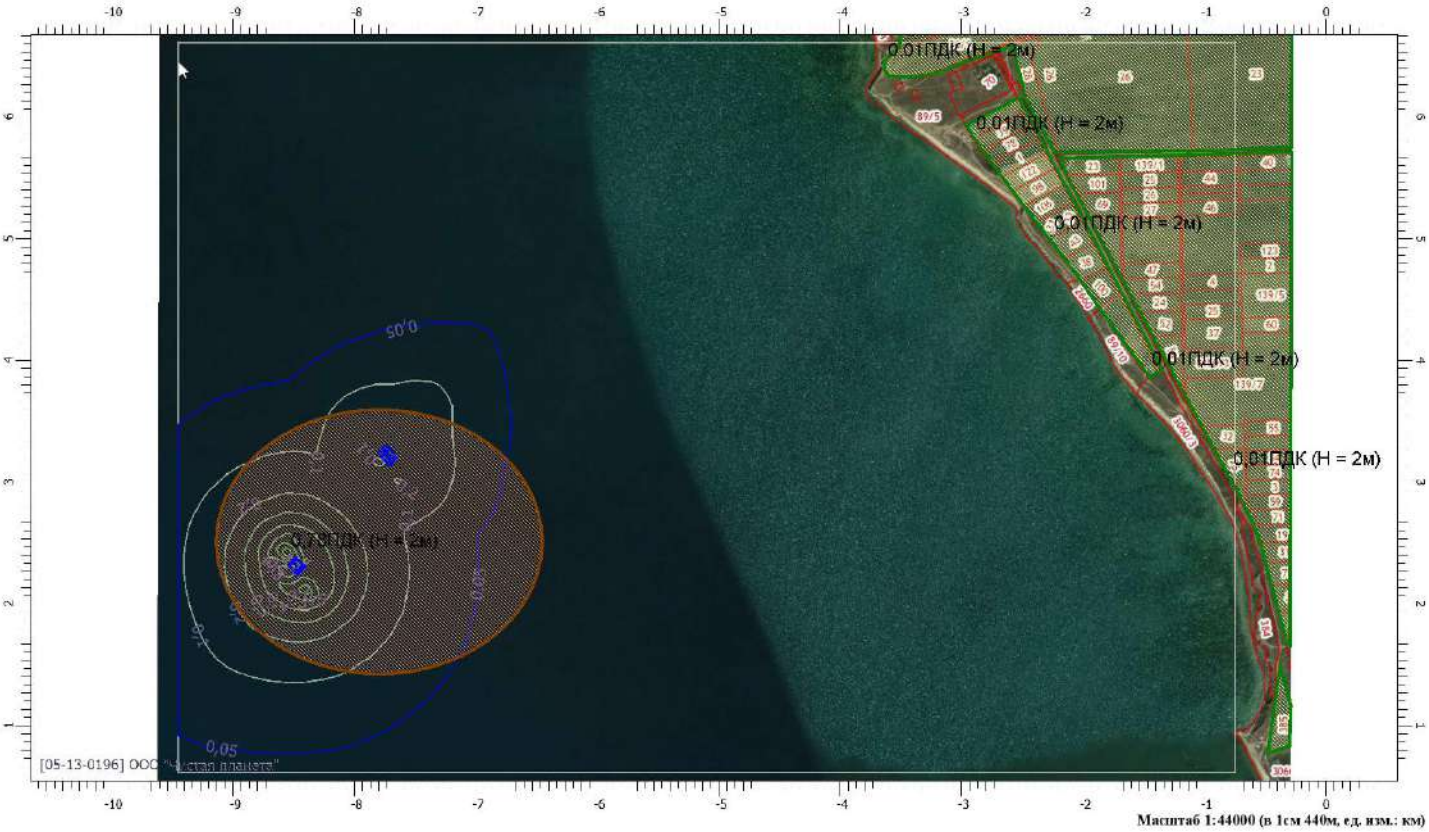
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

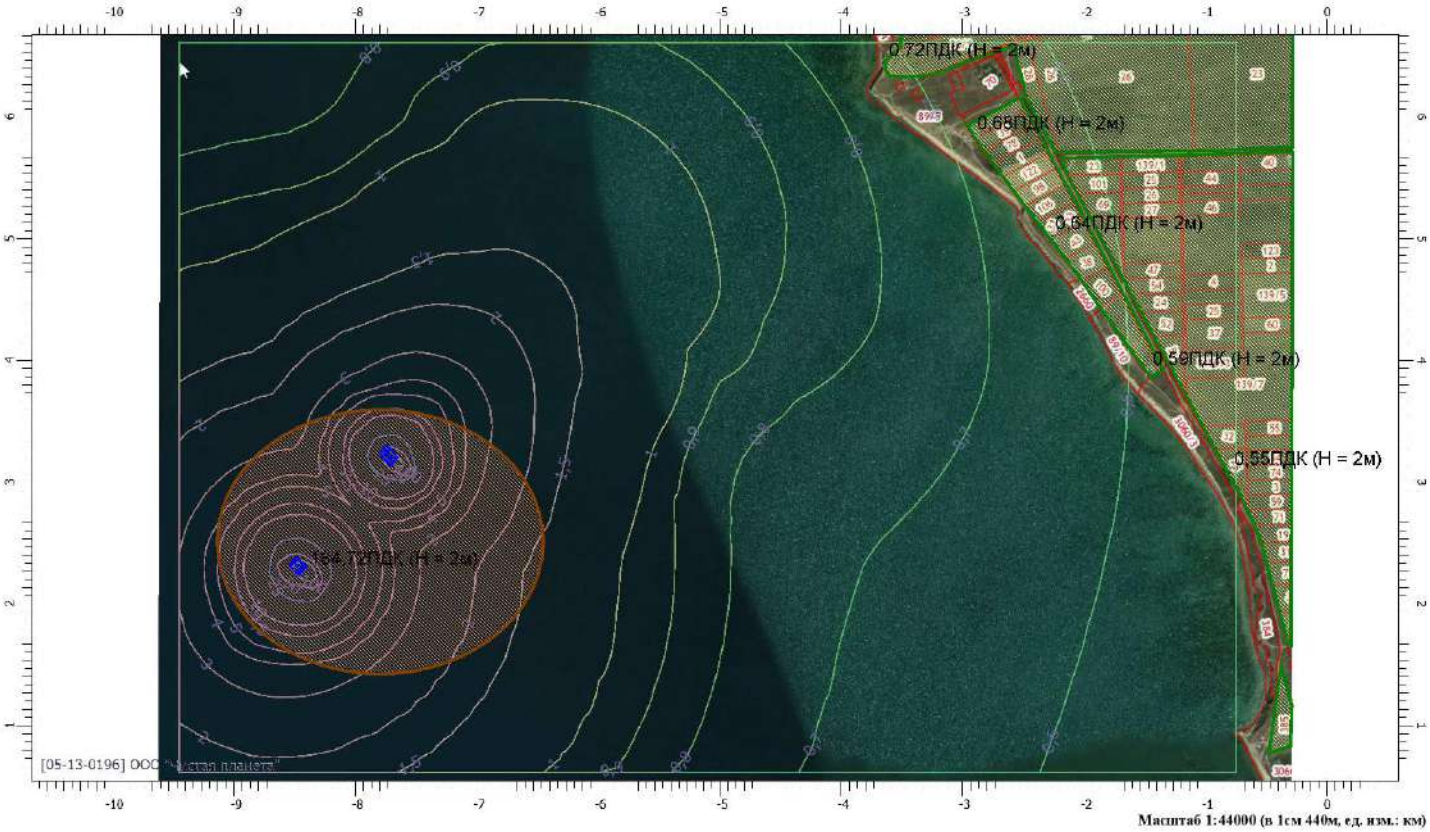
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

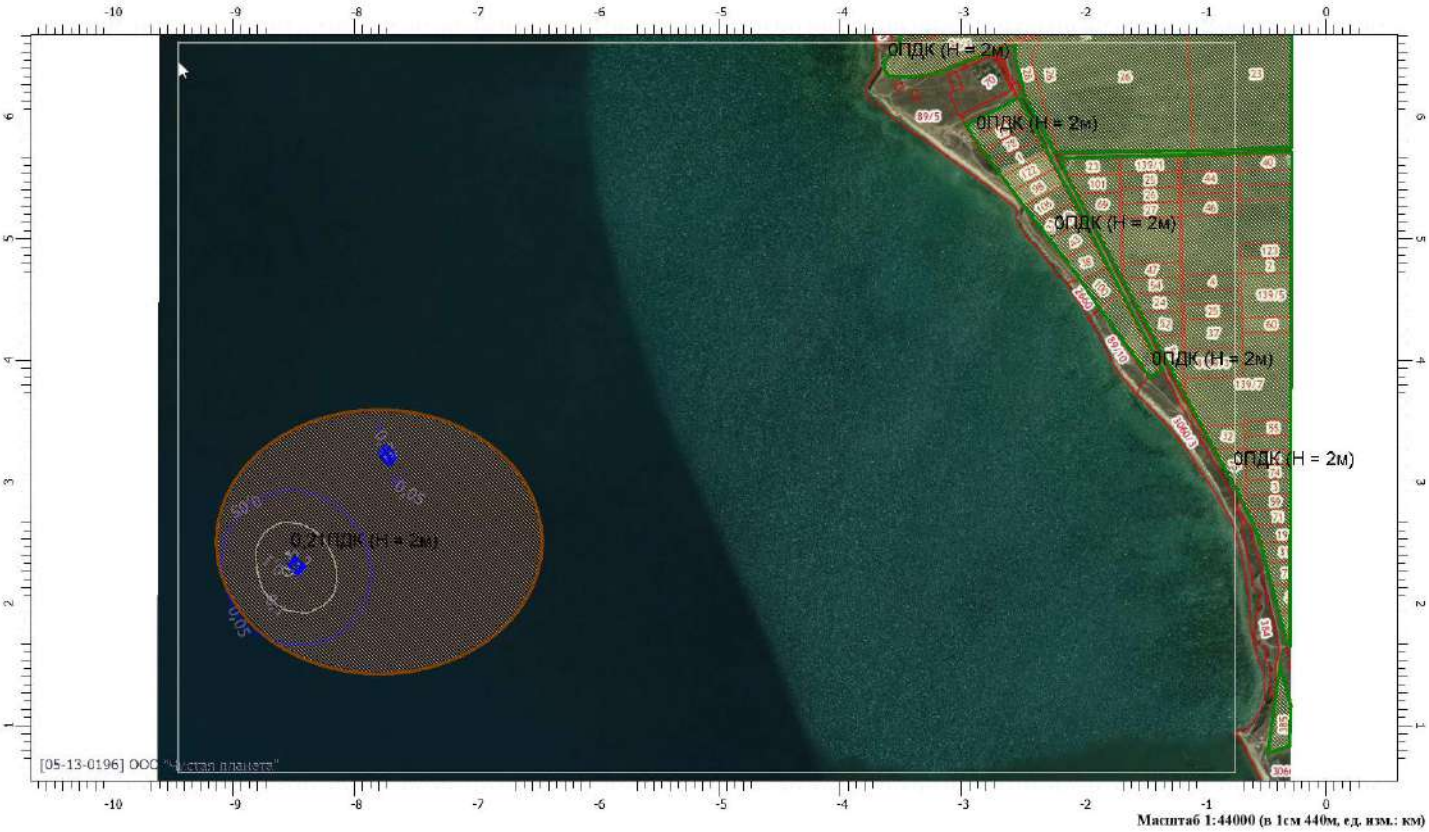
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

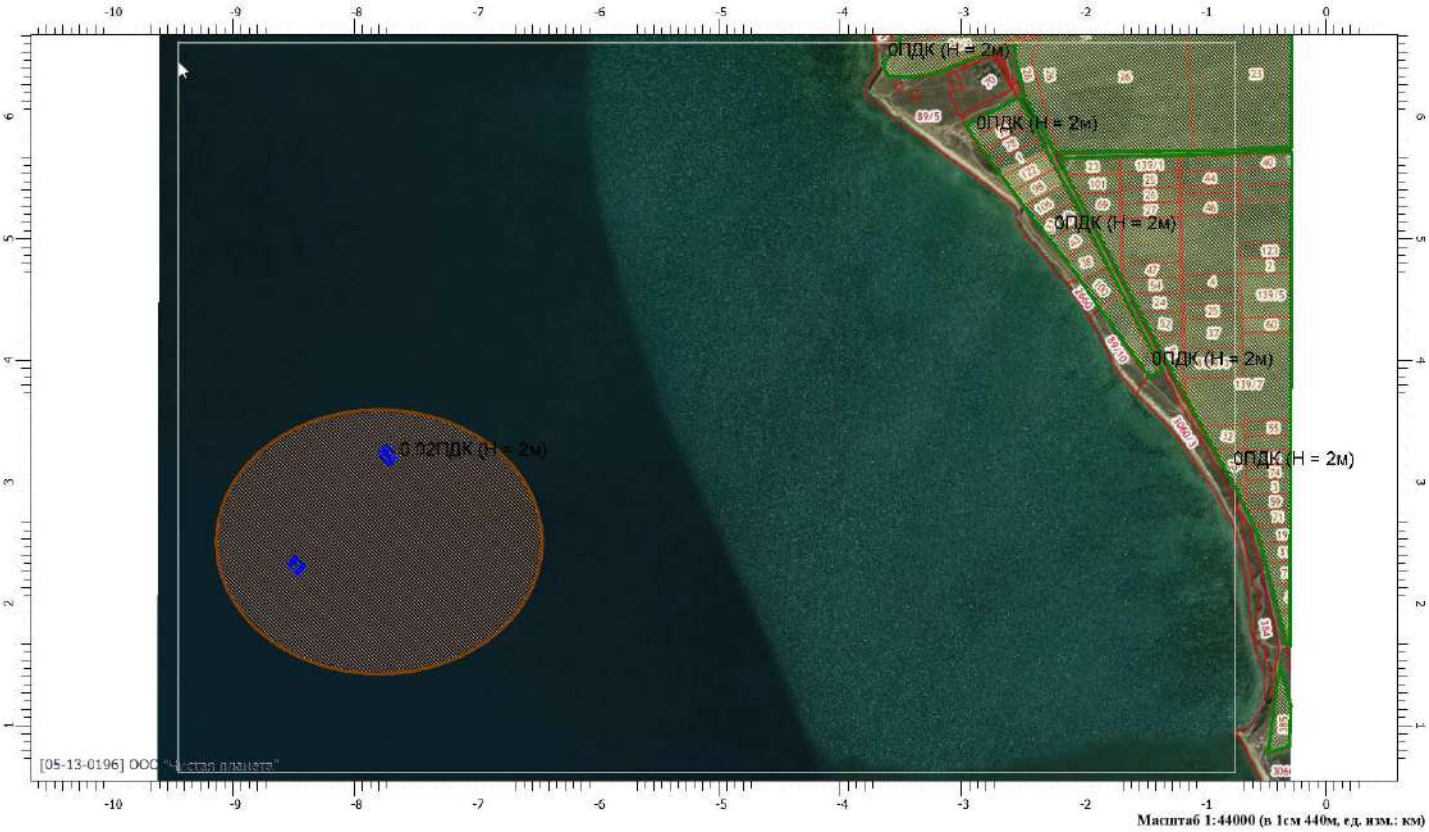
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

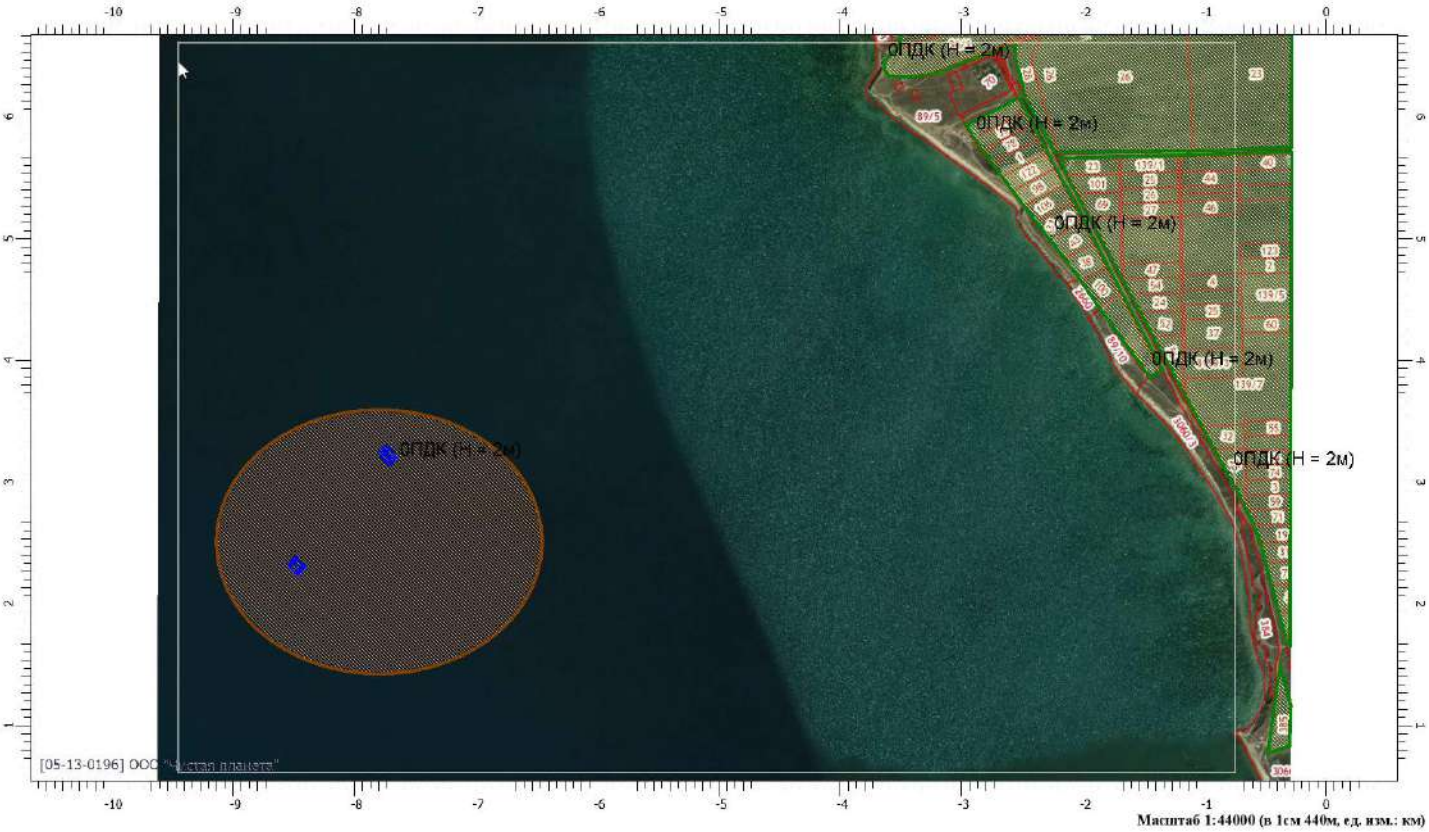
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

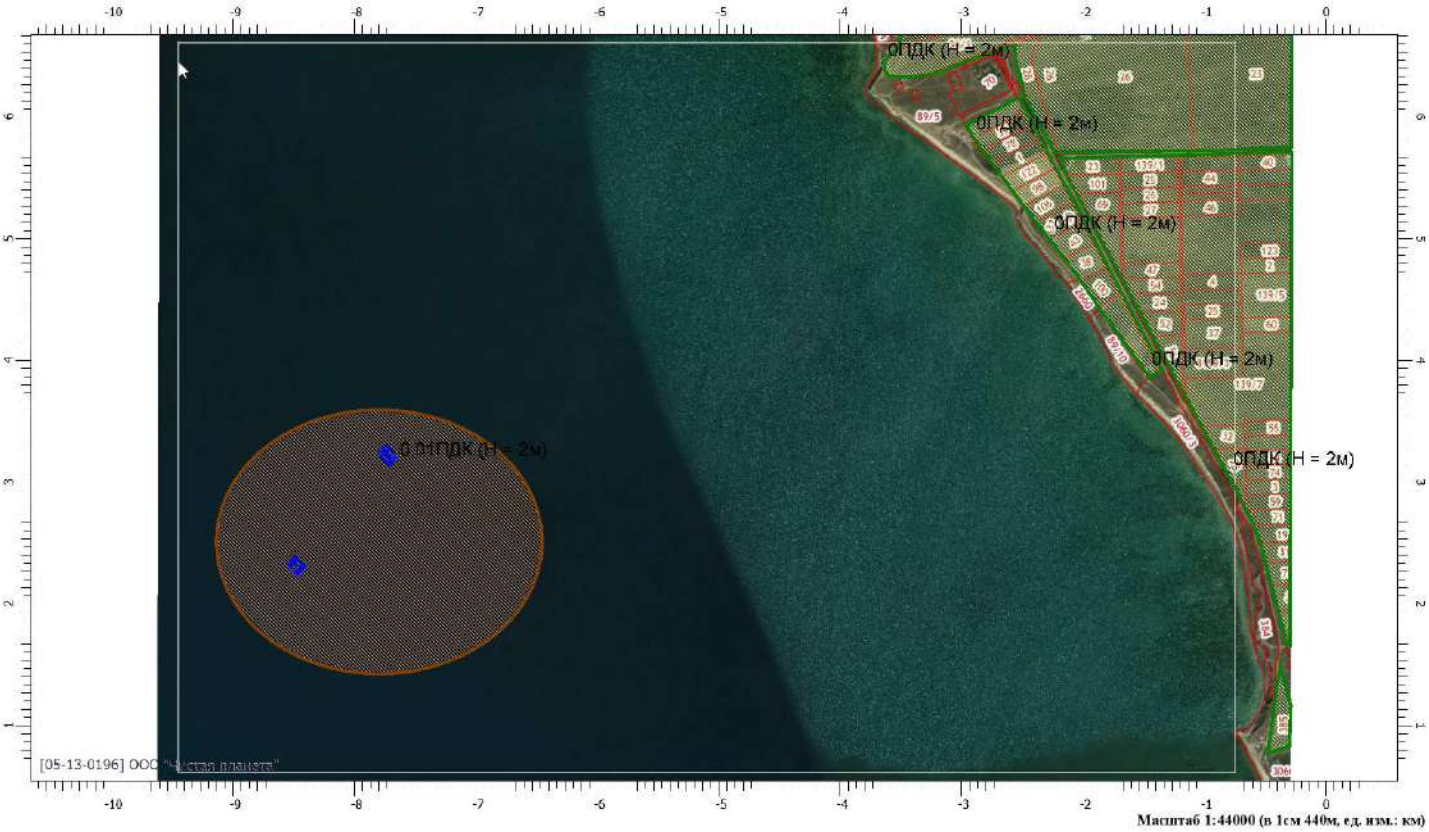
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

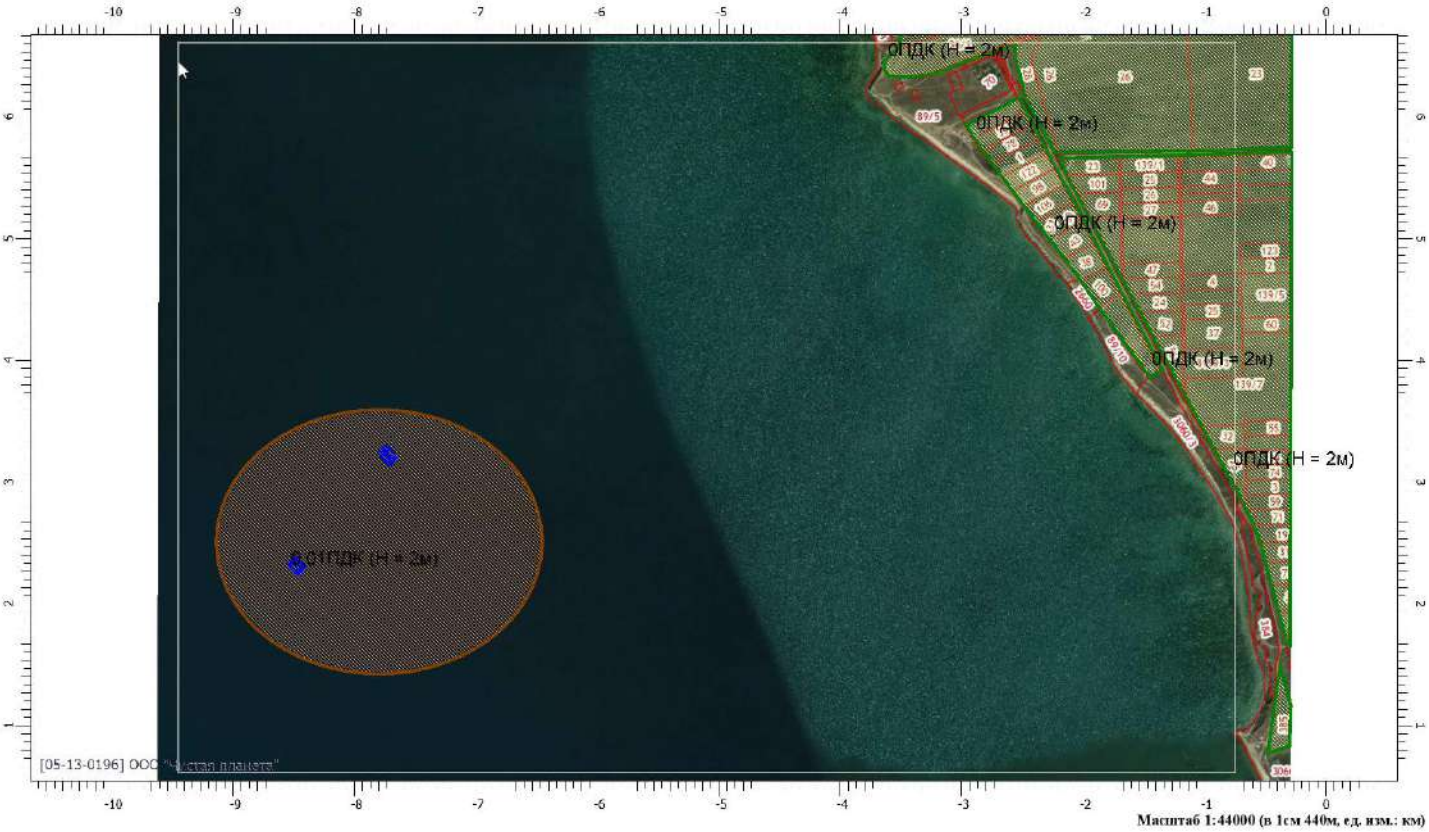
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

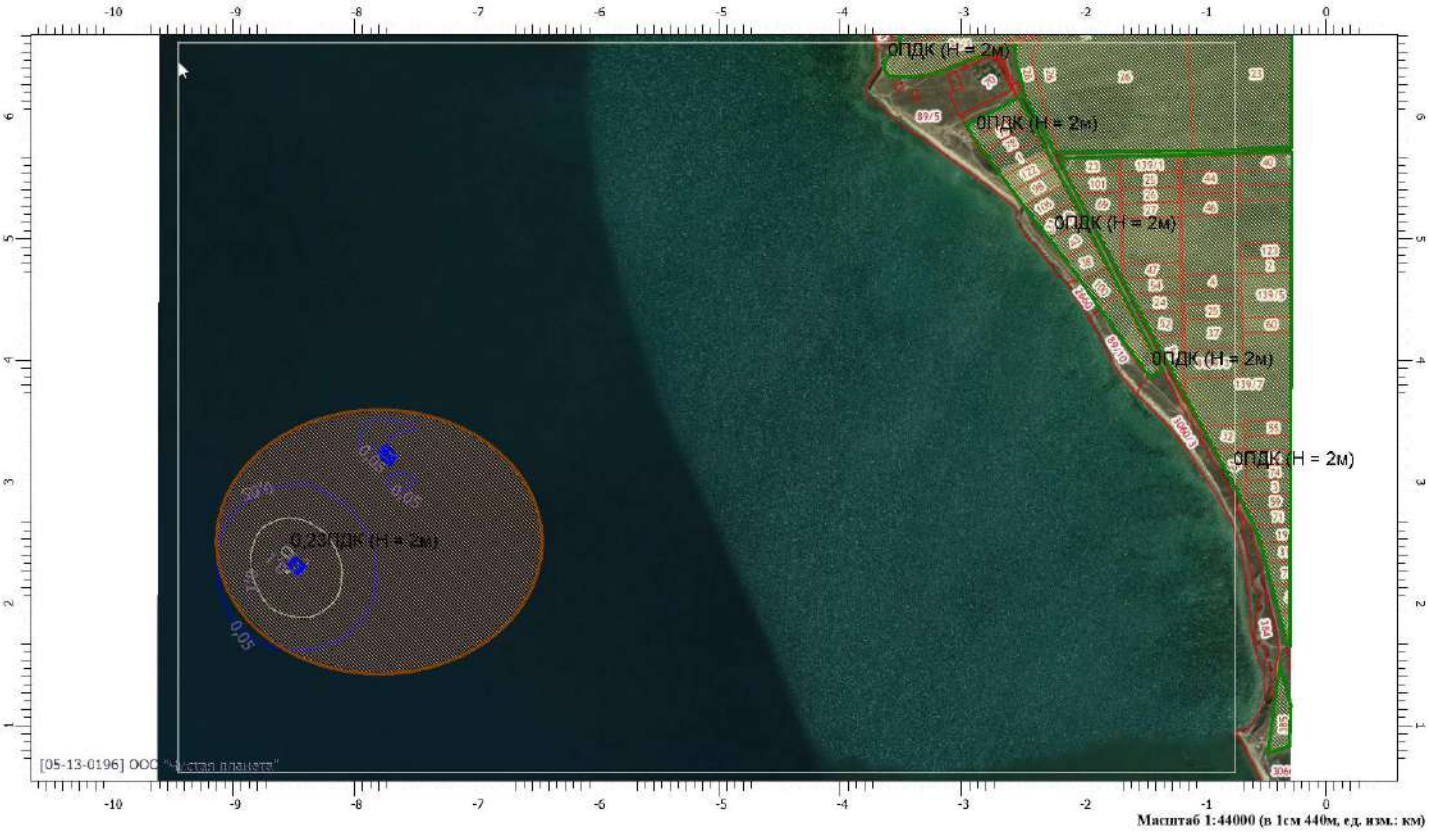
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1314 (Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

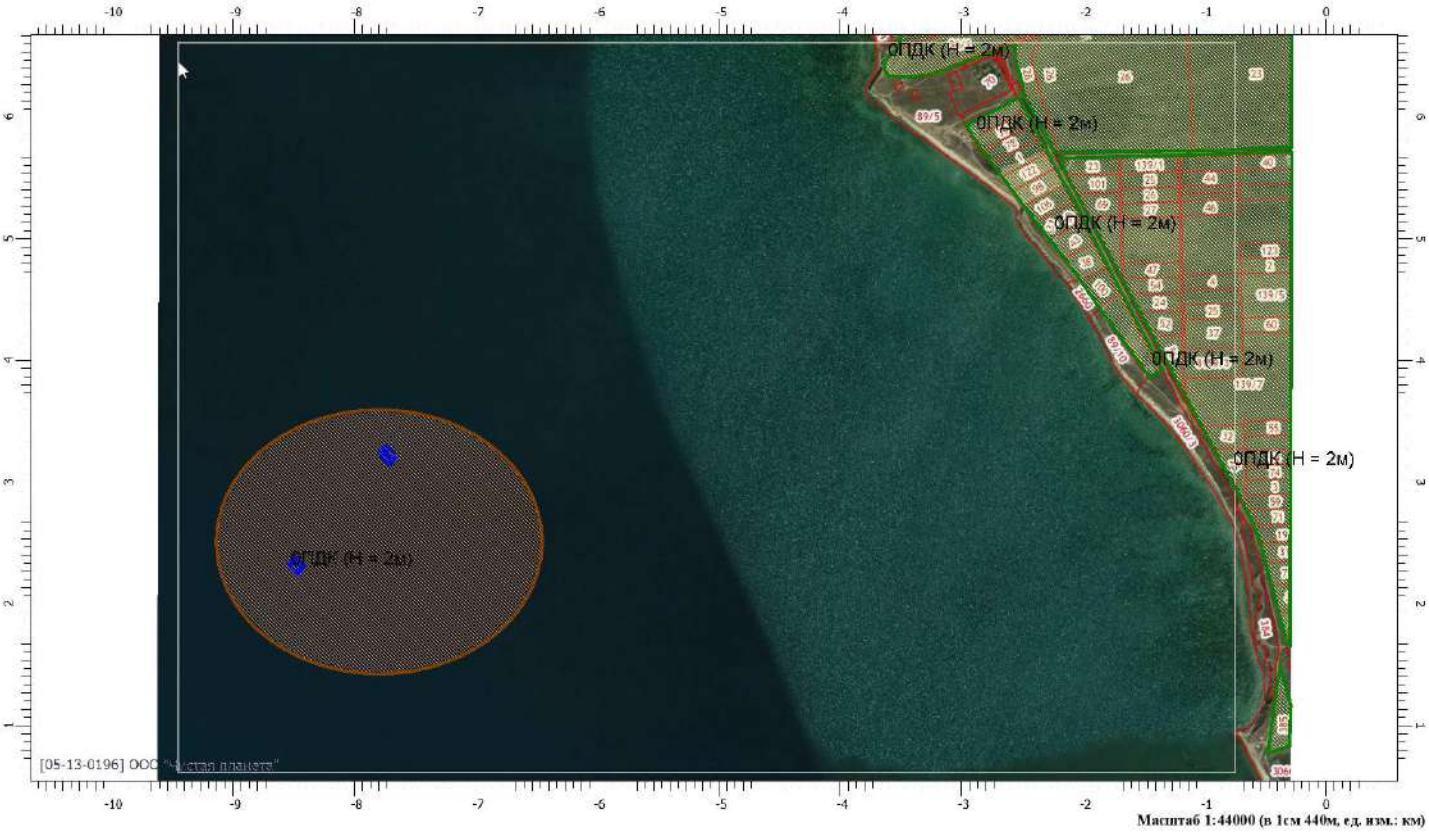
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

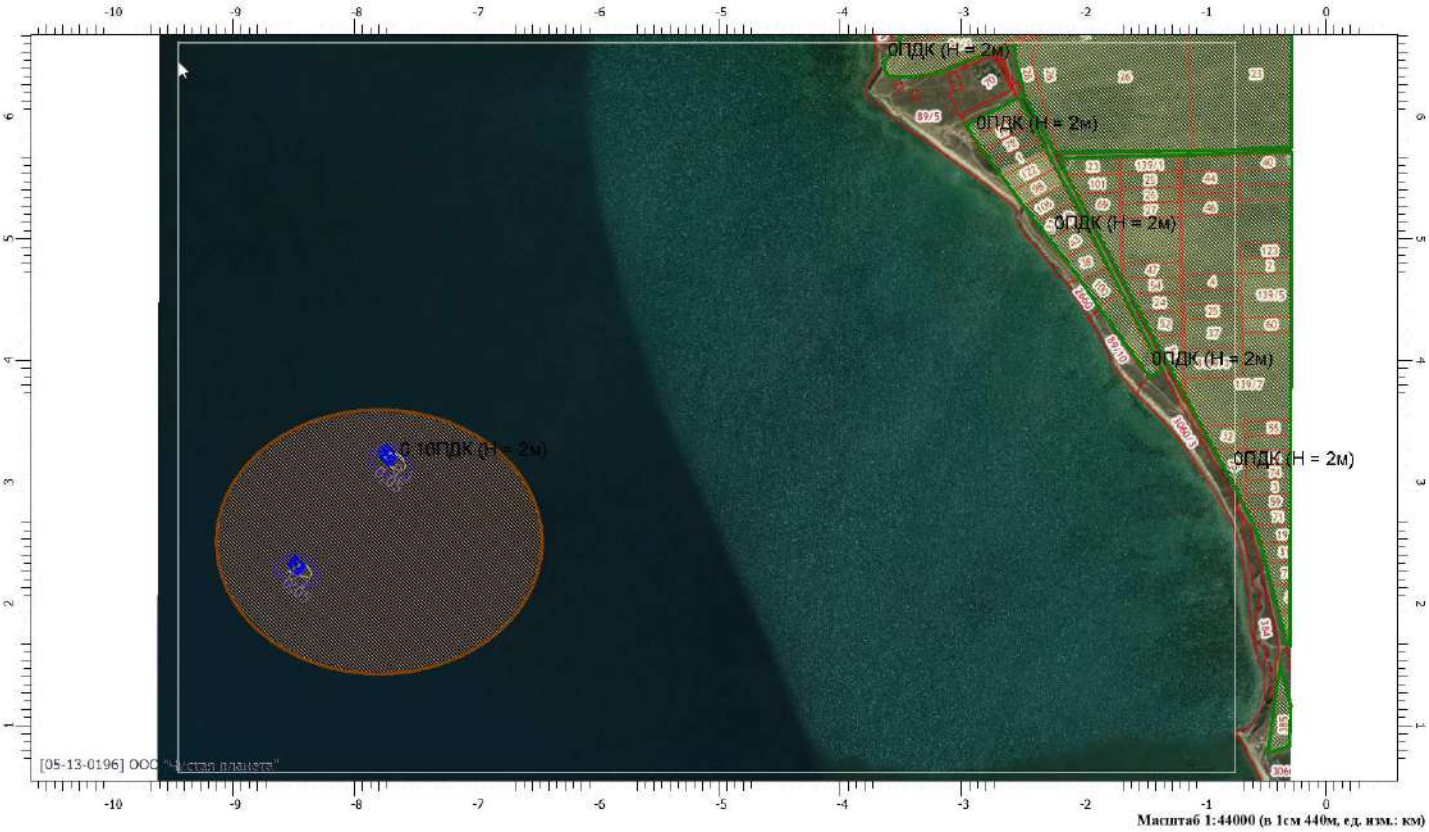
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

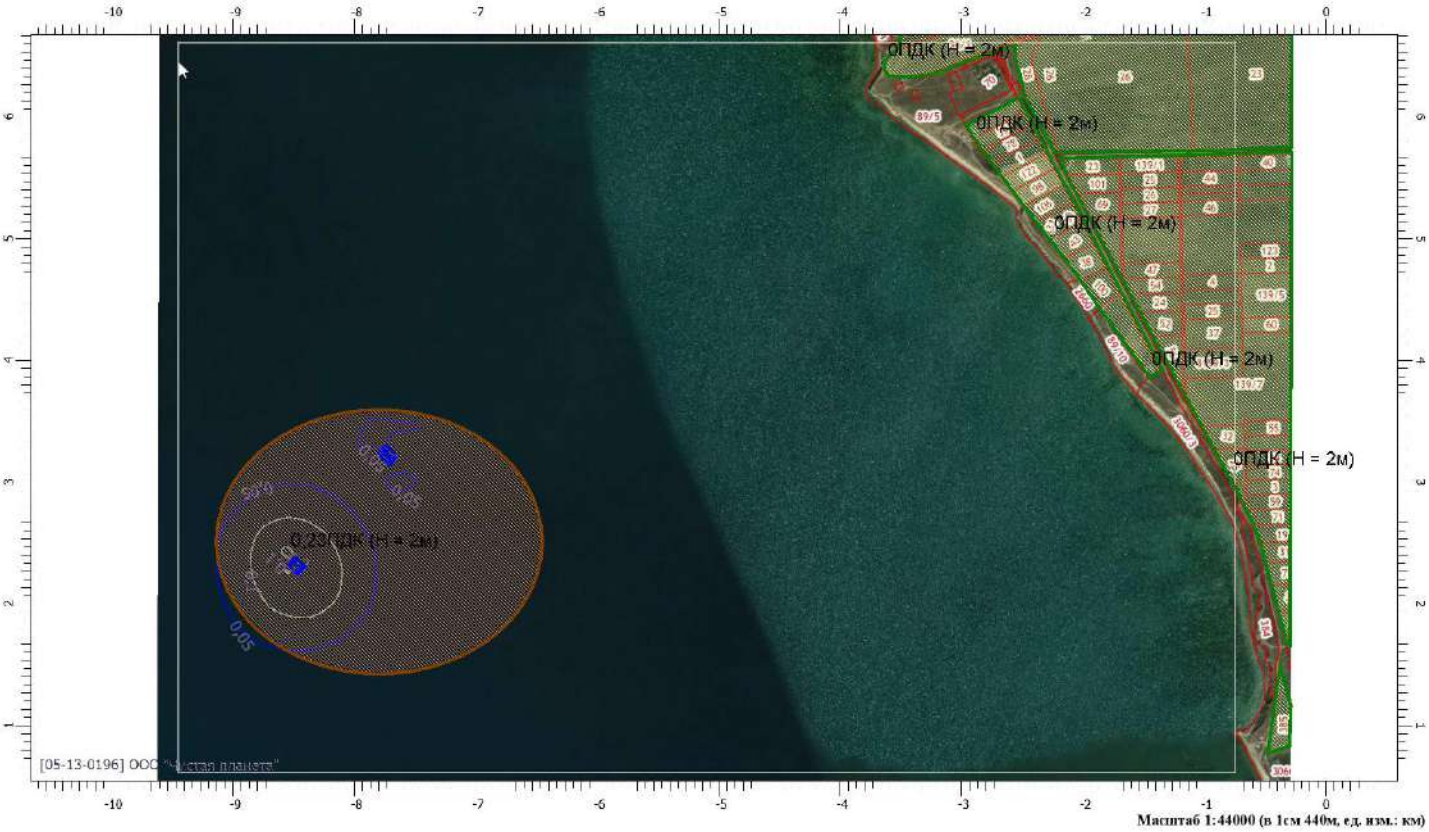
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1728 (Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

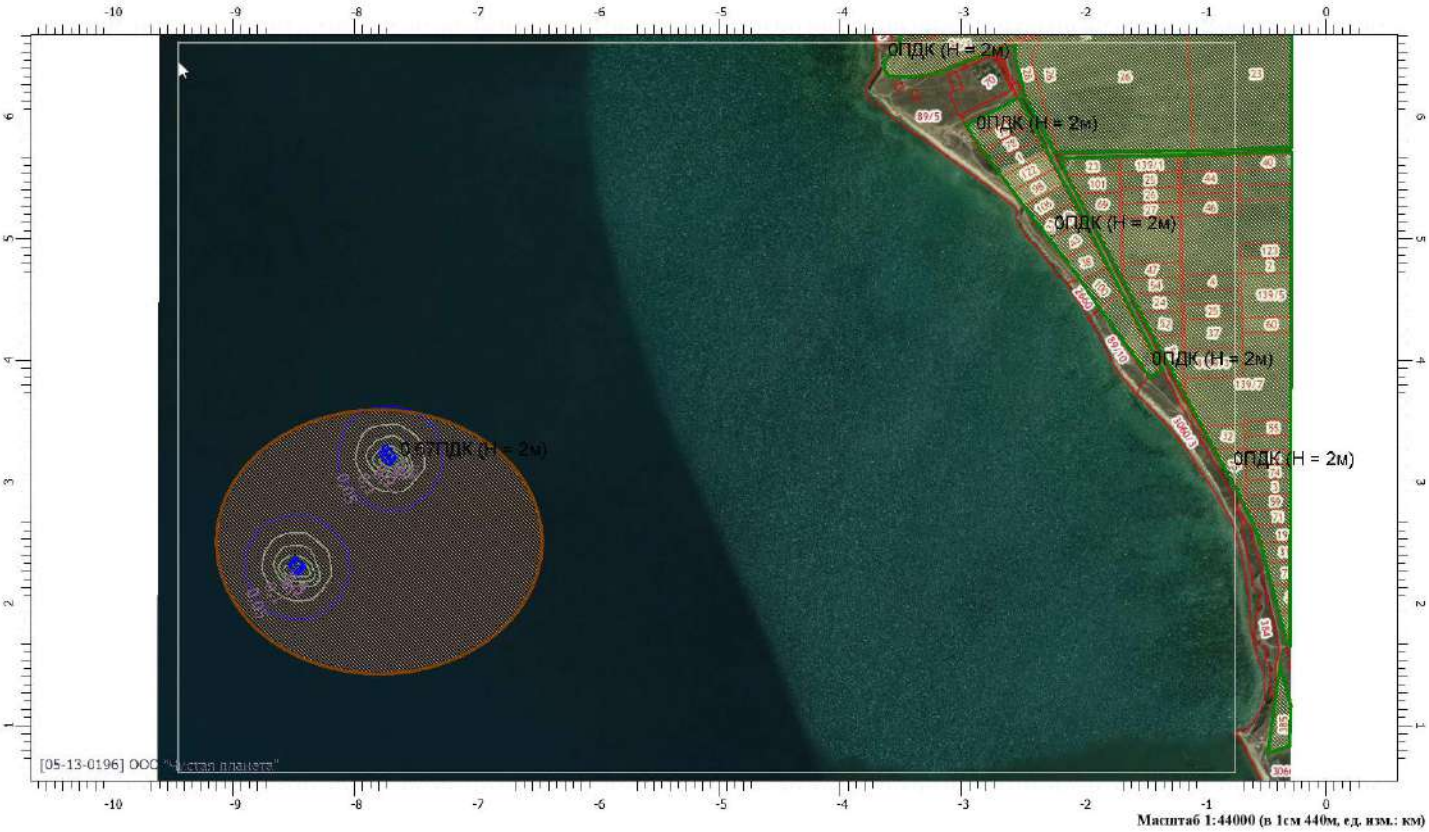
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

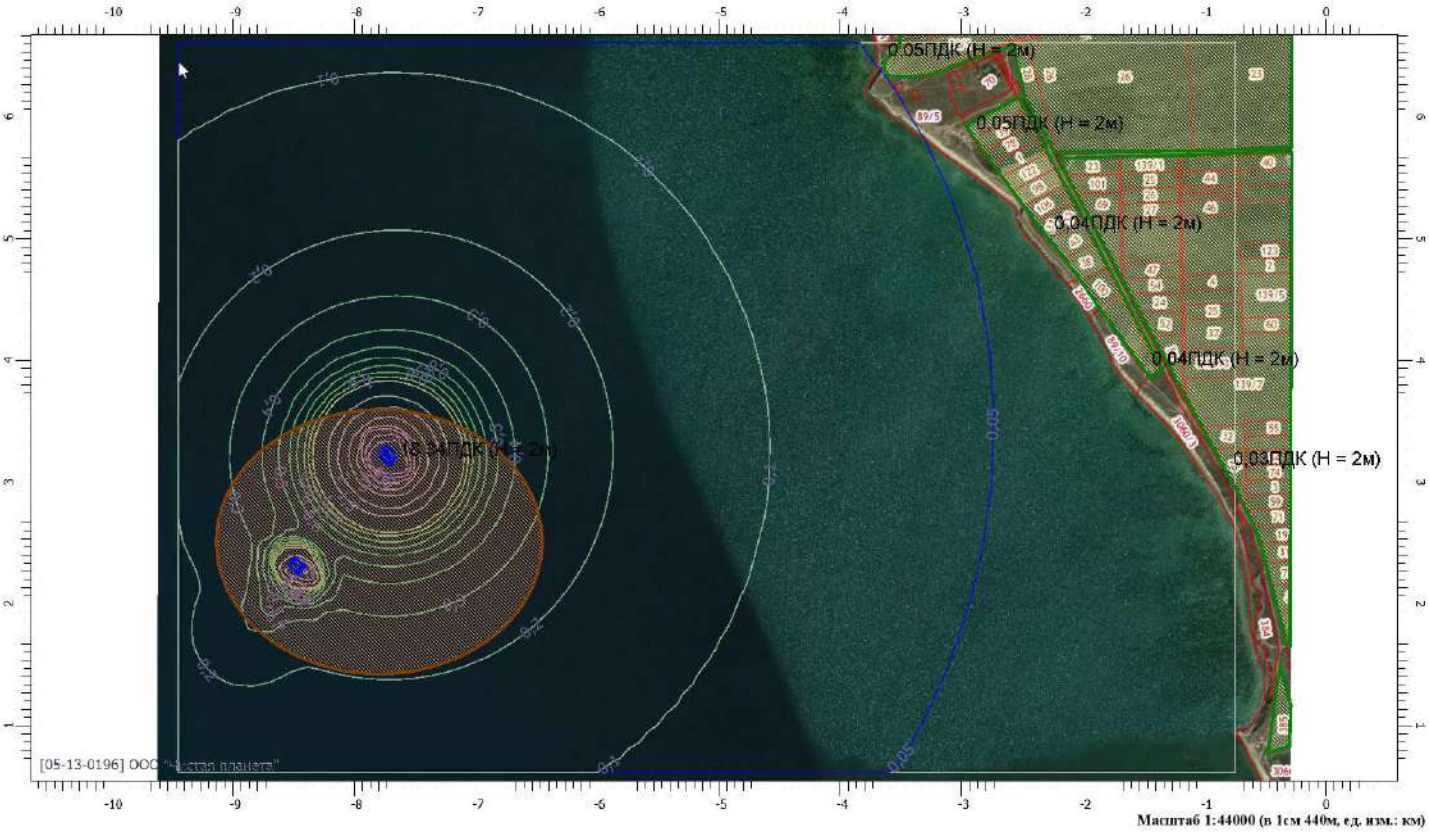
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2735 (Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

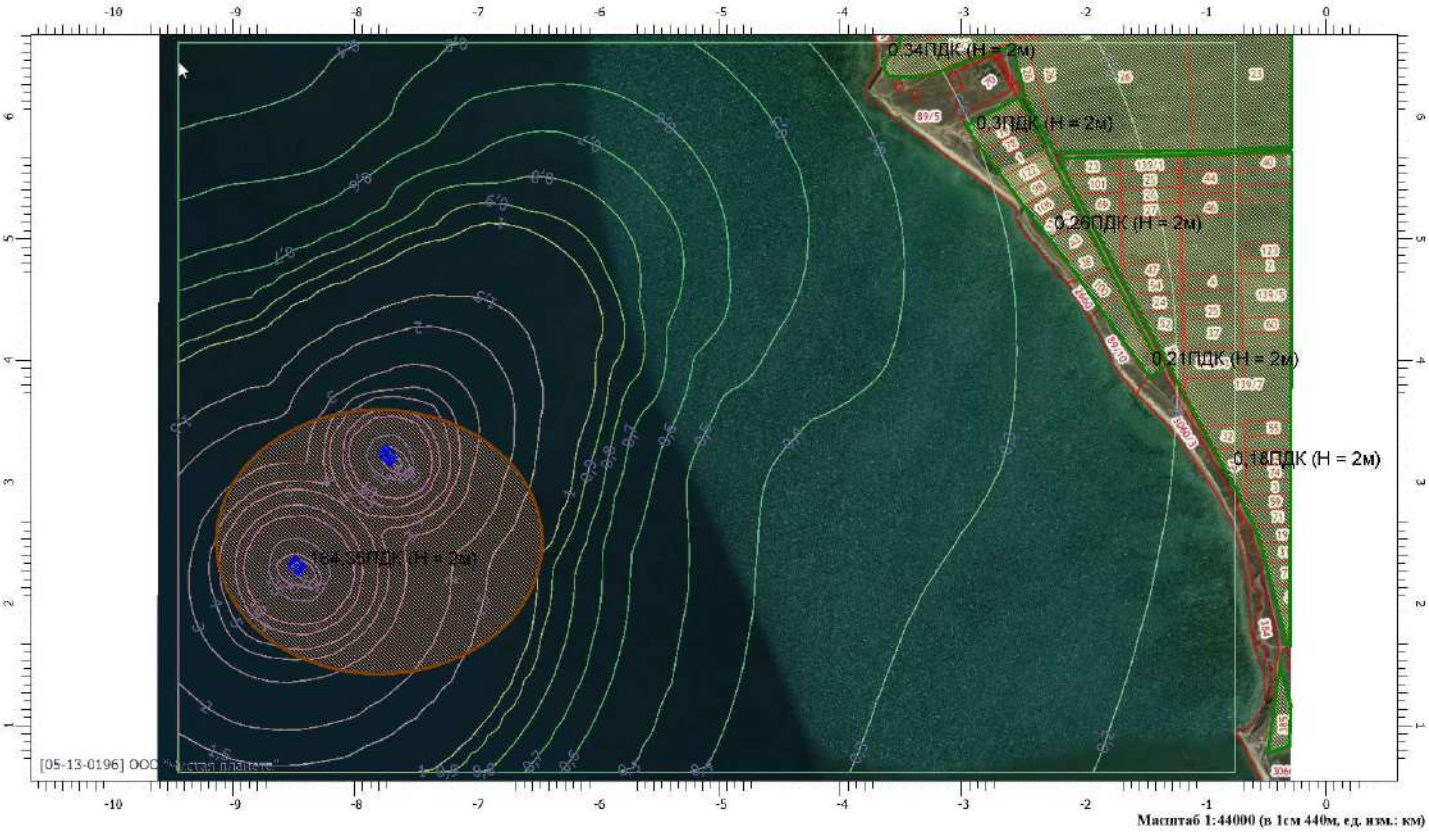
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

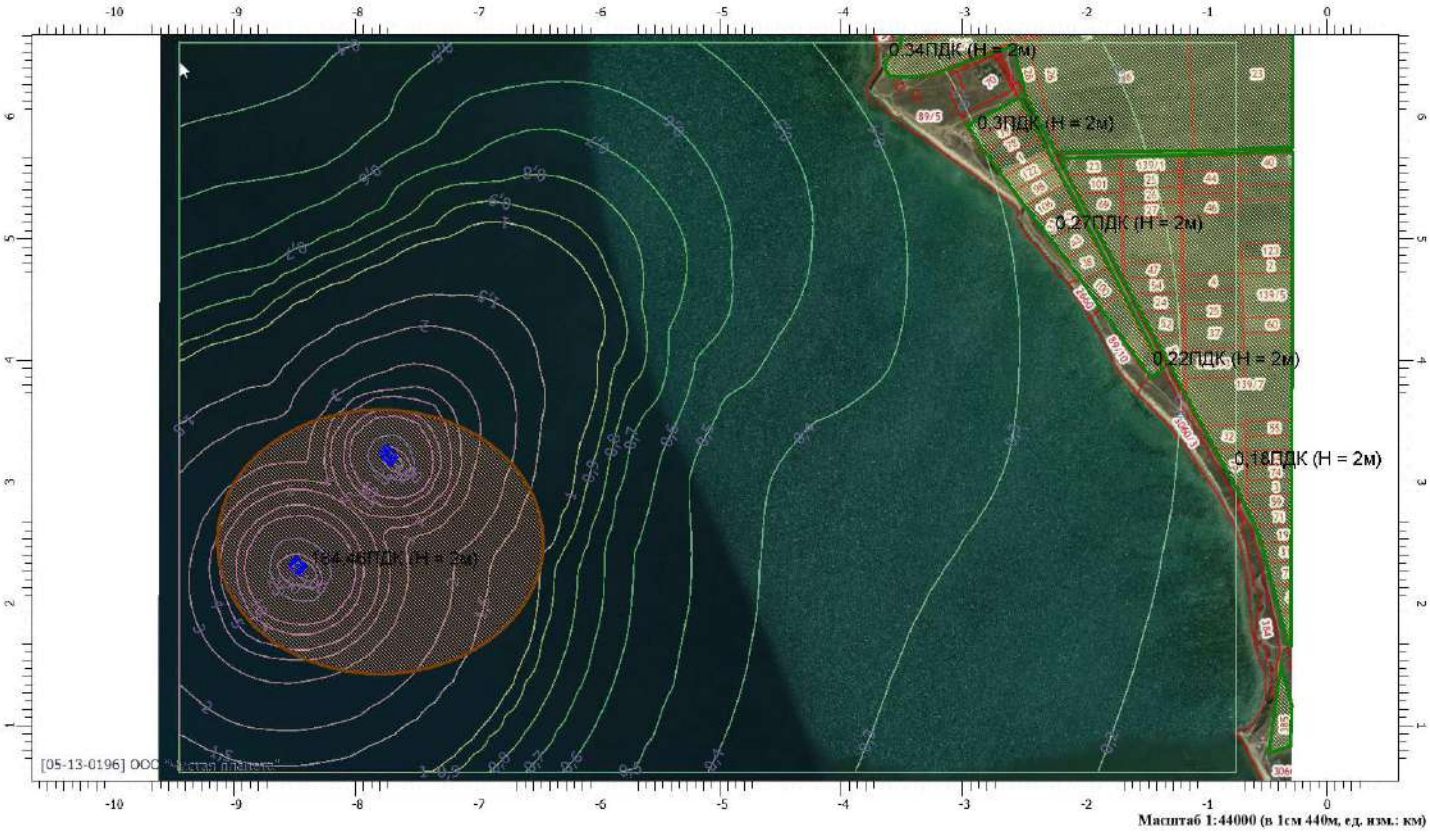
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

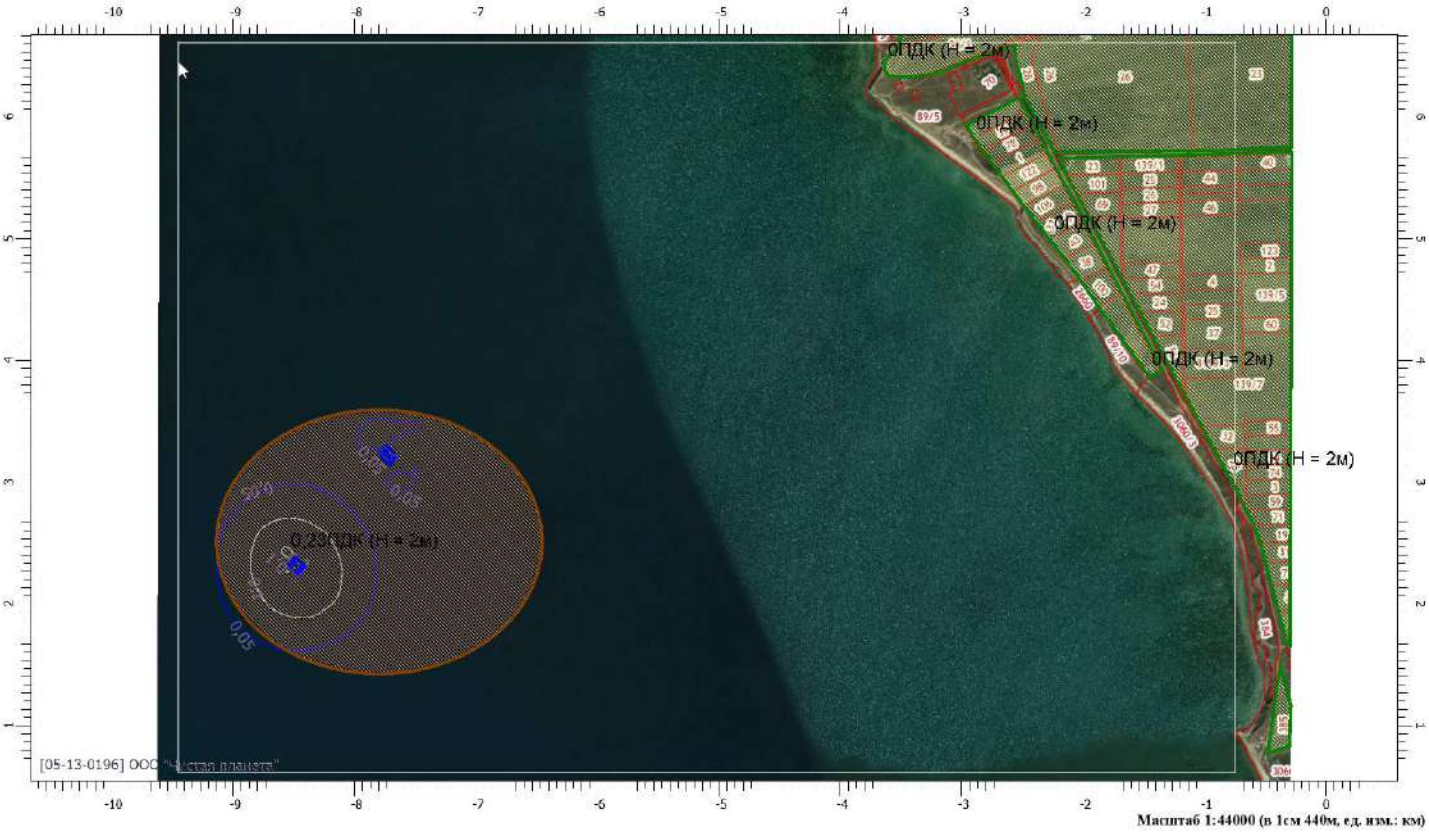
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

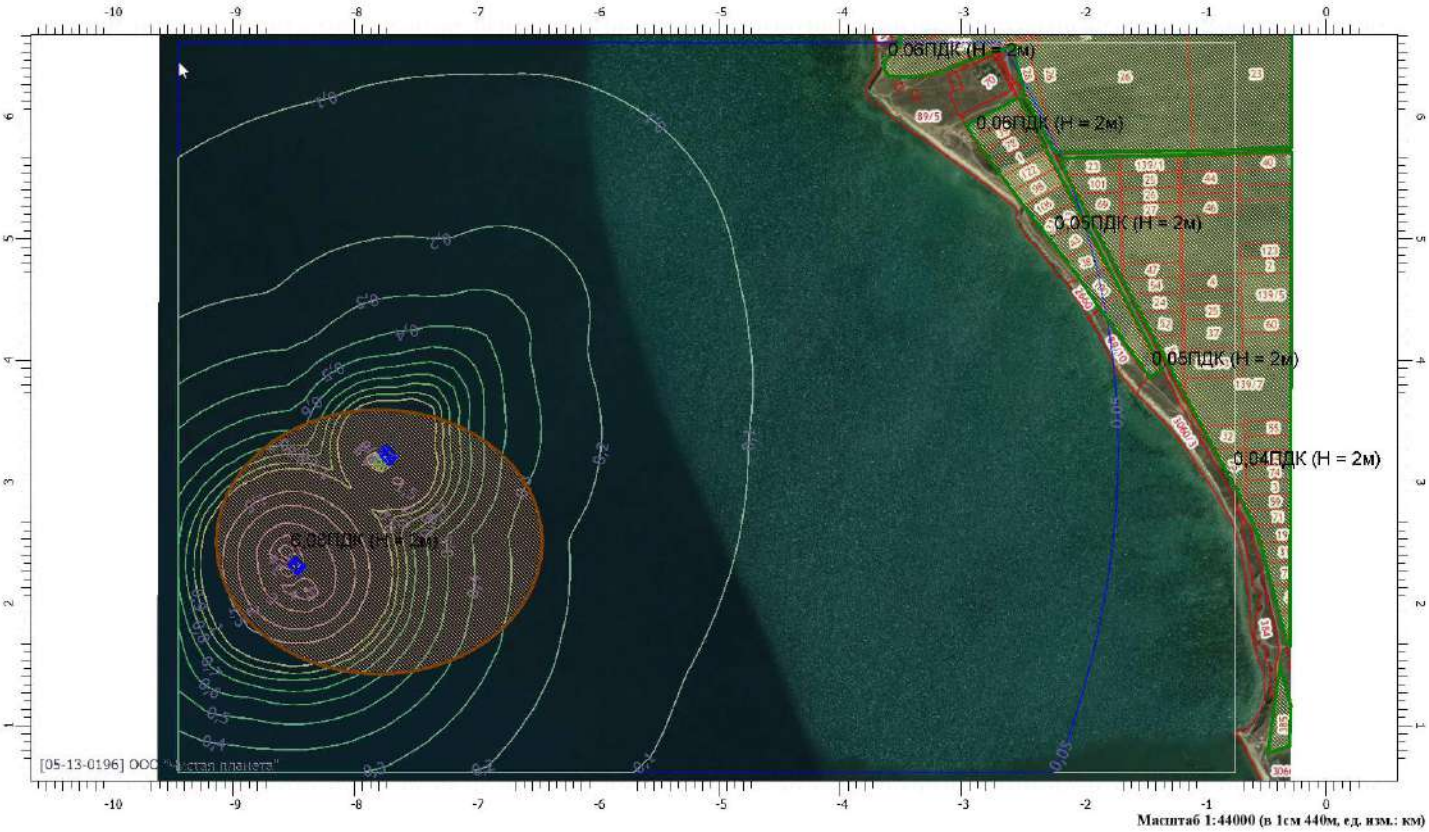
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

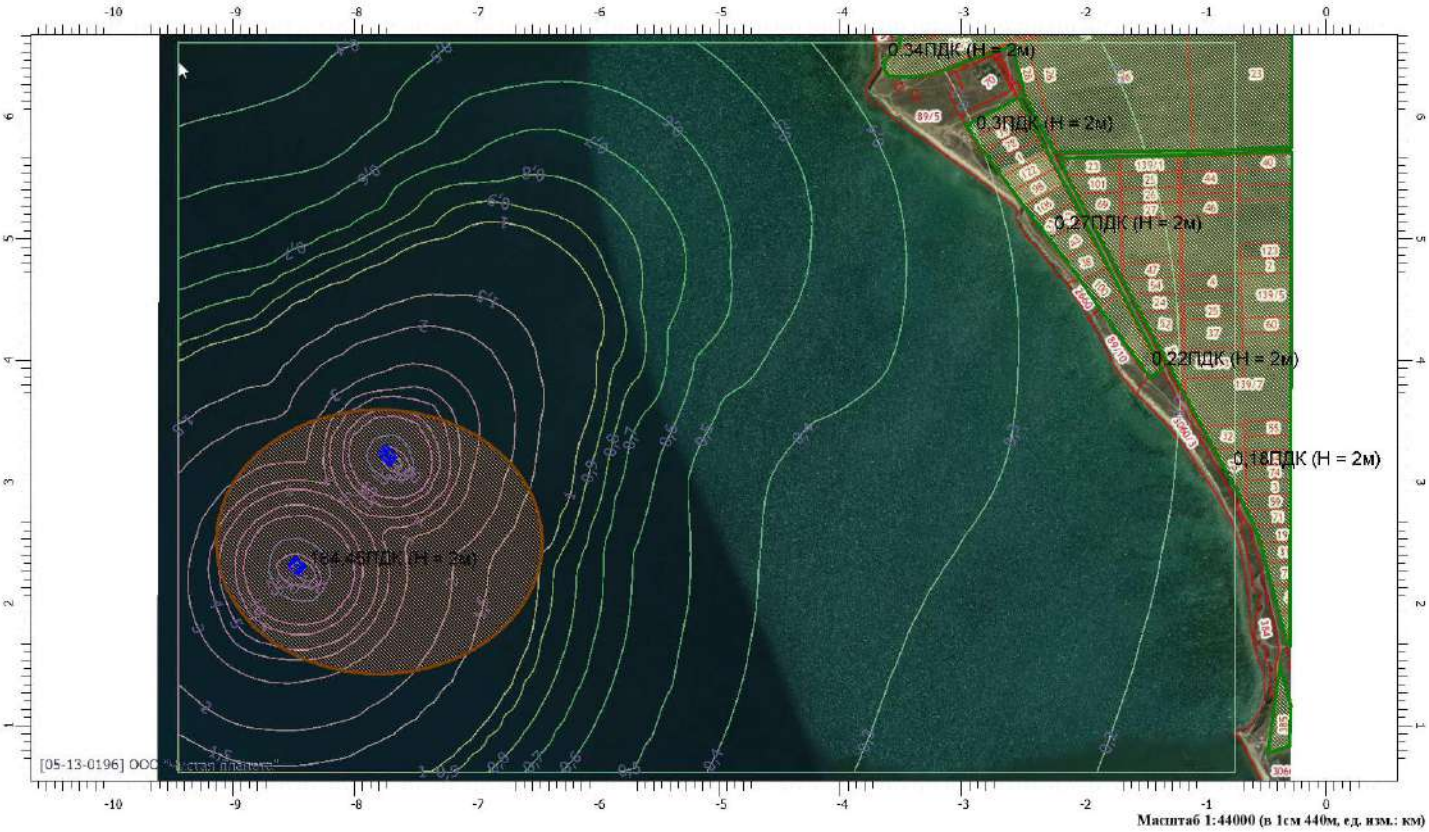
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

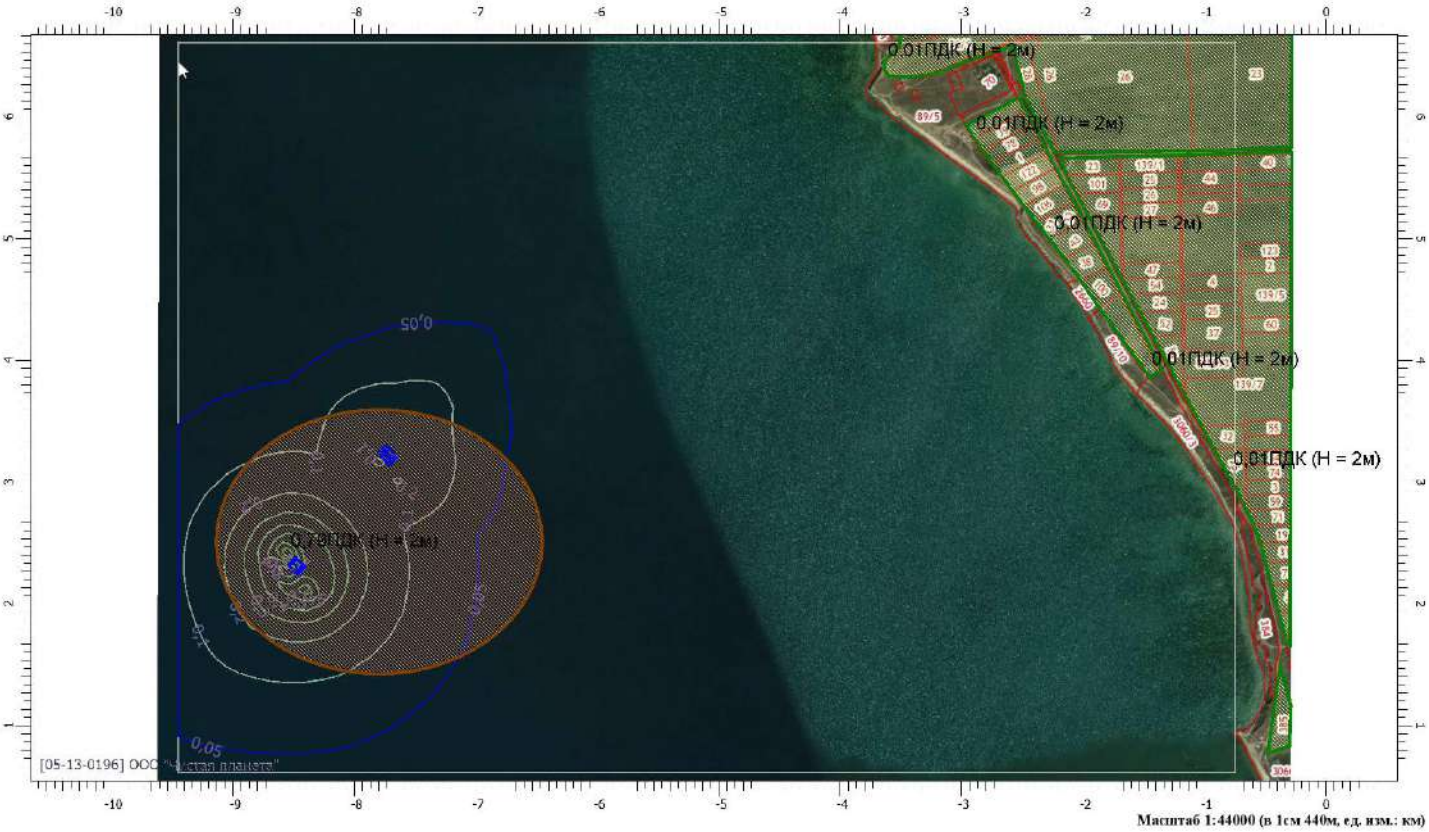
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

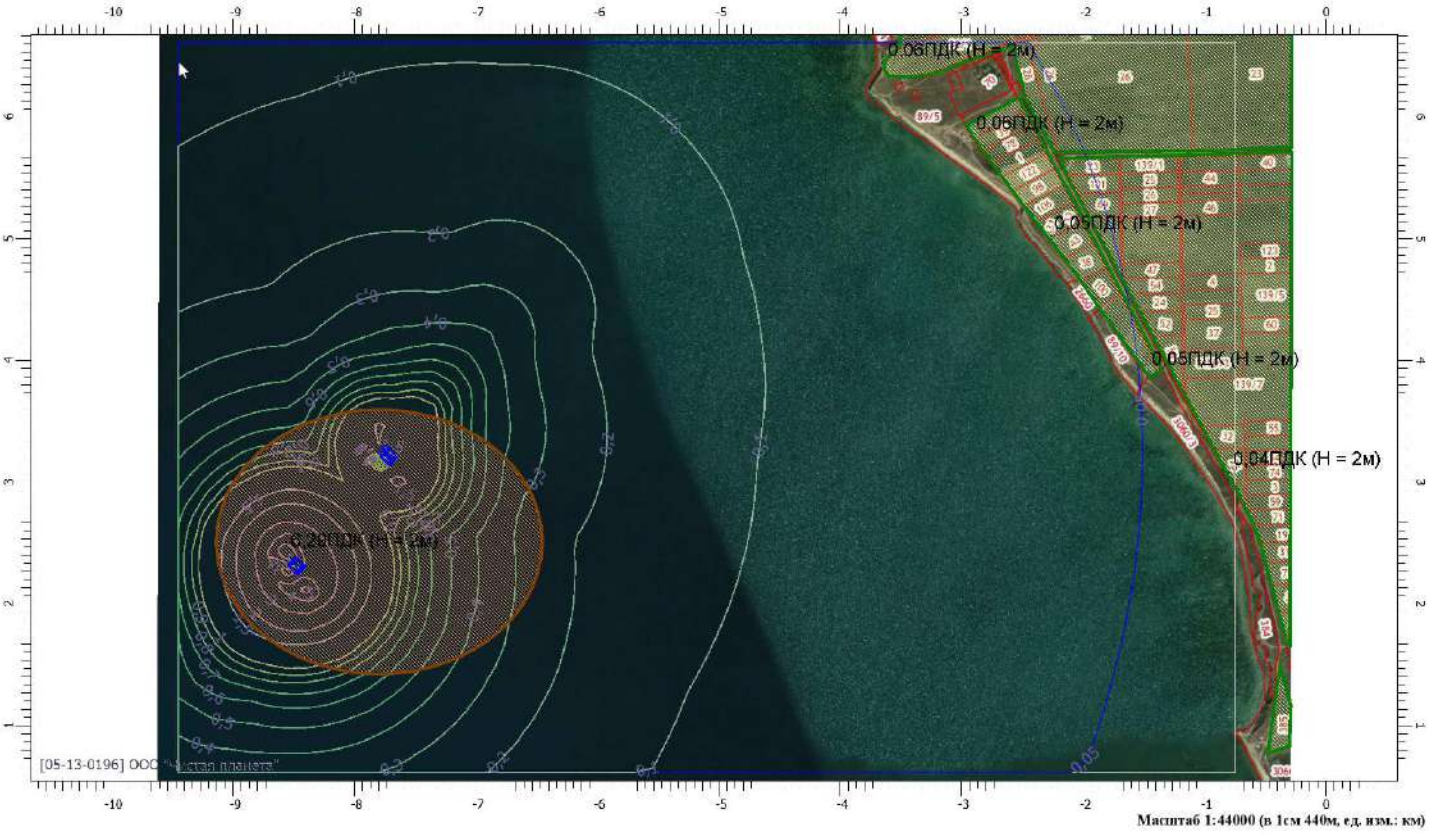
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

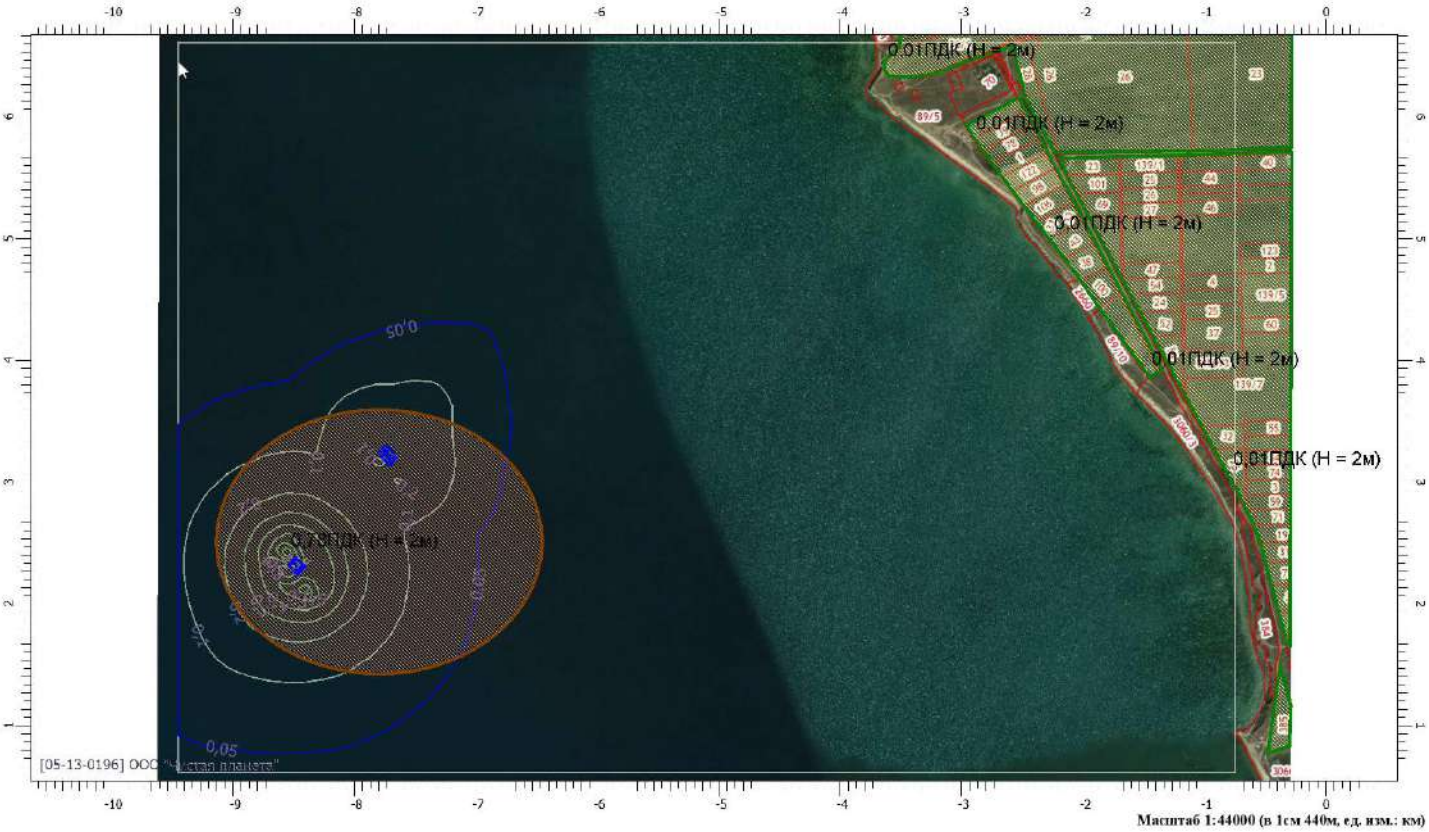
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6040 (Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

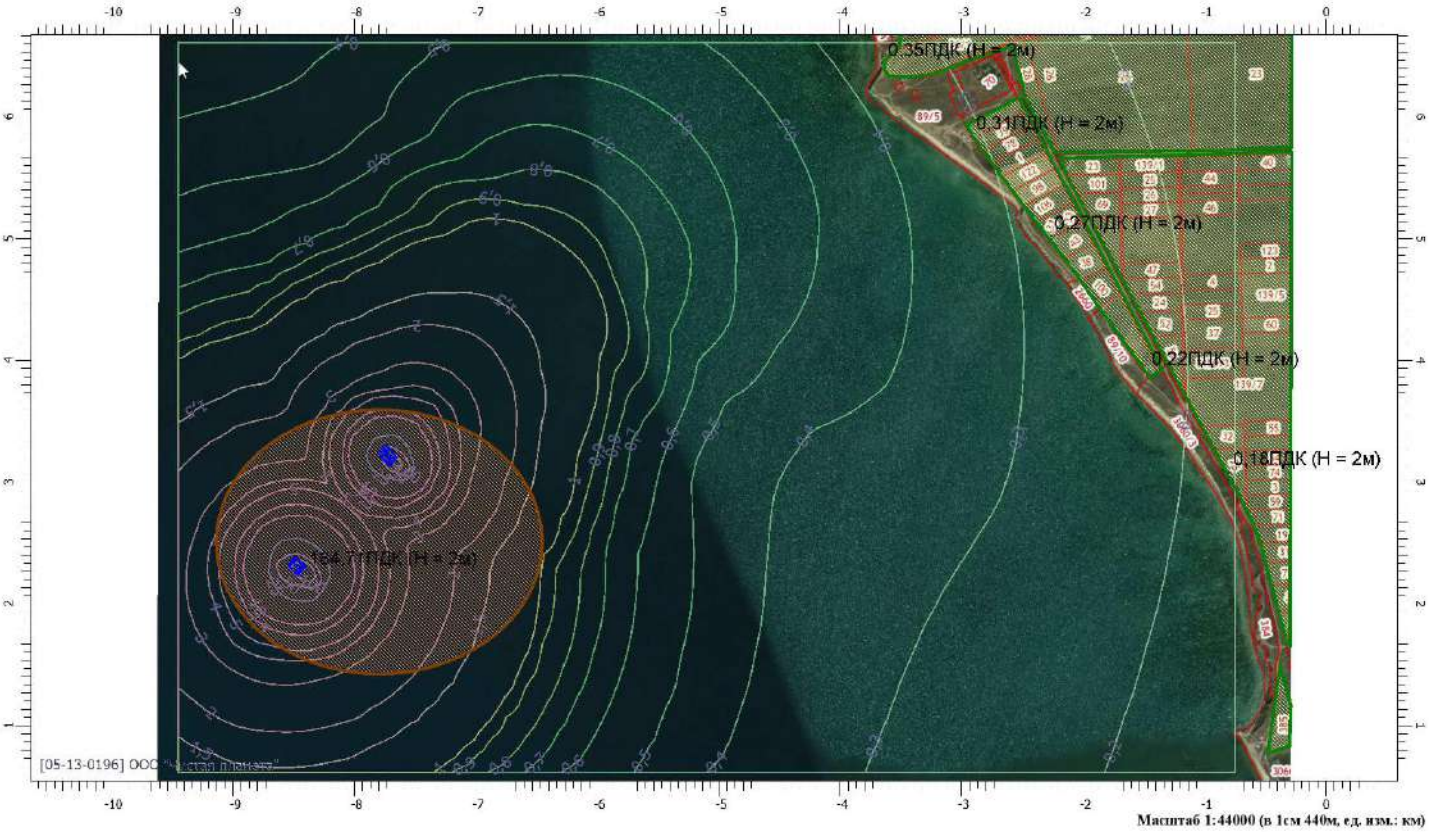
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6041 (Серы диоксид и кислота серная)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

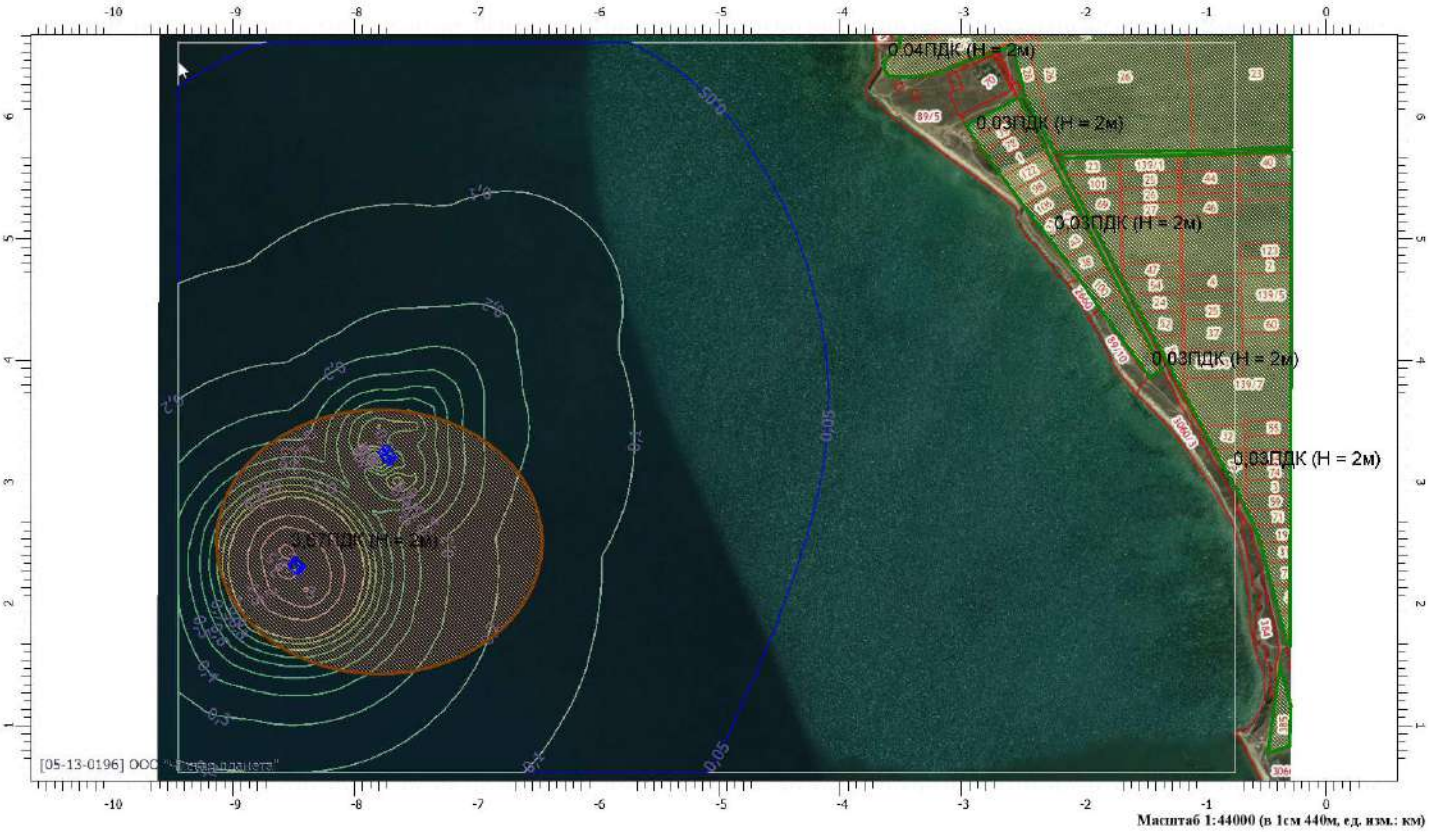
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 15:20 - 30.03.2021 15:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1218, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 5, Темрюк
Адрес предприятия:
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 5, Разлив ДТ
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – Акватория порта «Тамань»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	-7815,000	2635,000	-7764,000	2521,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0008221	0,000012	1	3,6701	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,2927679	0,004216	1	10,4567	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,0008221	1	3,6701	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0008221**		**3,6701**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,2927679	1	10,4567	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,2927679**		**10,4567**			**0,0000**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Да	Нет
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ"Северо-Кавказское УГМС" исх.№53хл-8/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-9450,000	3614,250	-750,000	3614,250	6000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-3631,000	6446,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
2	-2907,000	5845,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
3	-2259,500	5021,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
4	-1460,000	3906,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
5	-788,500	3083,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2564,250	0,8941	0,007	357	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7800,000	2564,250	1,4790	1,479	357	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

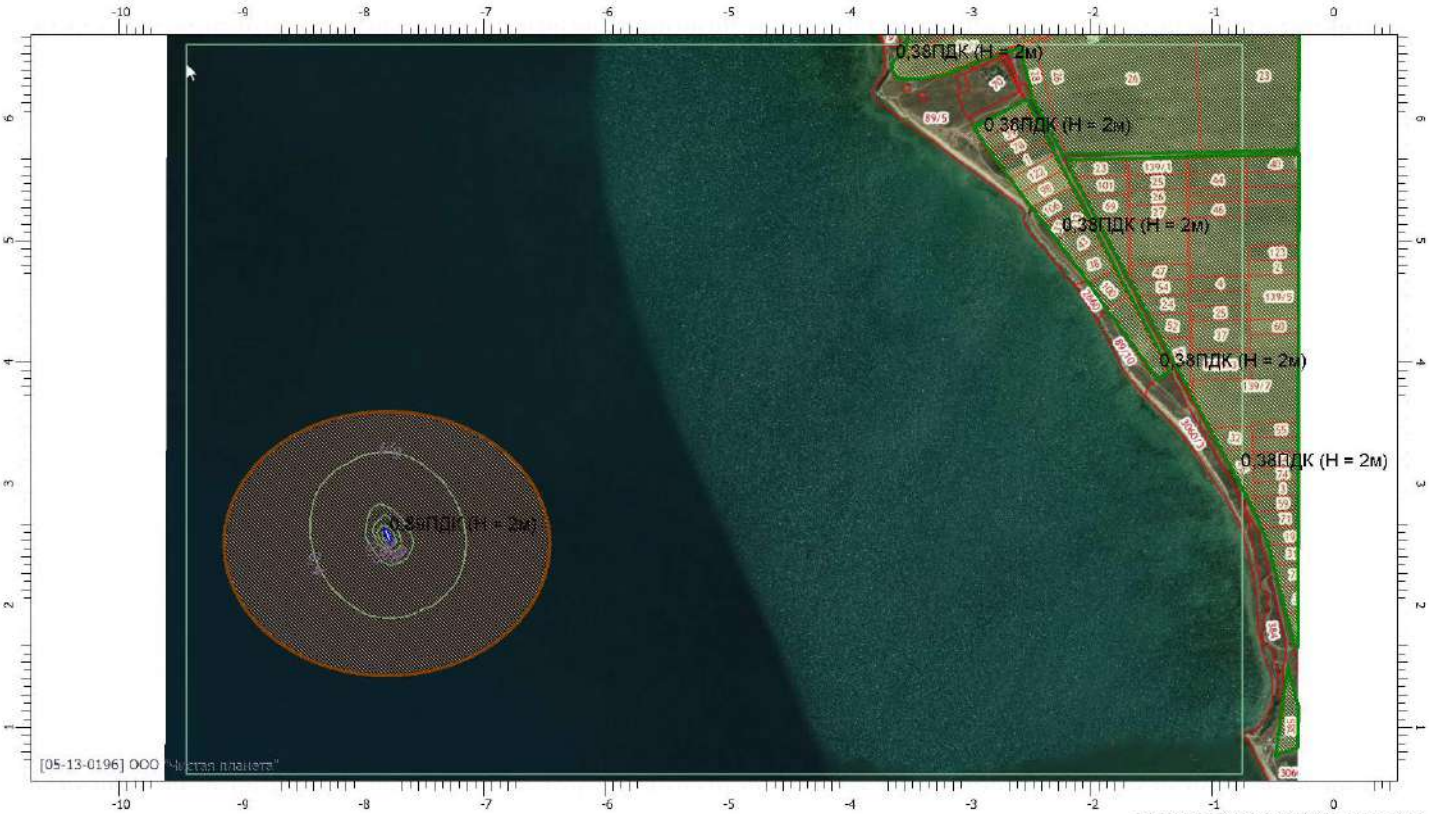
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,3763	0,003	227	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,3763	0,003	236	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,3762	0,003	246	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,3760	0,003	258	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0
5	-788,500	3083,00	2,000	0,3758	0,003	266	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	0

Вещество: 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0037	0,004	227	7,00	-	-	-	-	0
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0036	0,004	236	7,00	-	-	-	-	0
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0034	0,003	246	7,00	-	-	-	-	0
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0029	0,003	258	7,00	-	-	-	-	0
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0024	0,002	266	7,00	-	-	-	-	0

Отчет

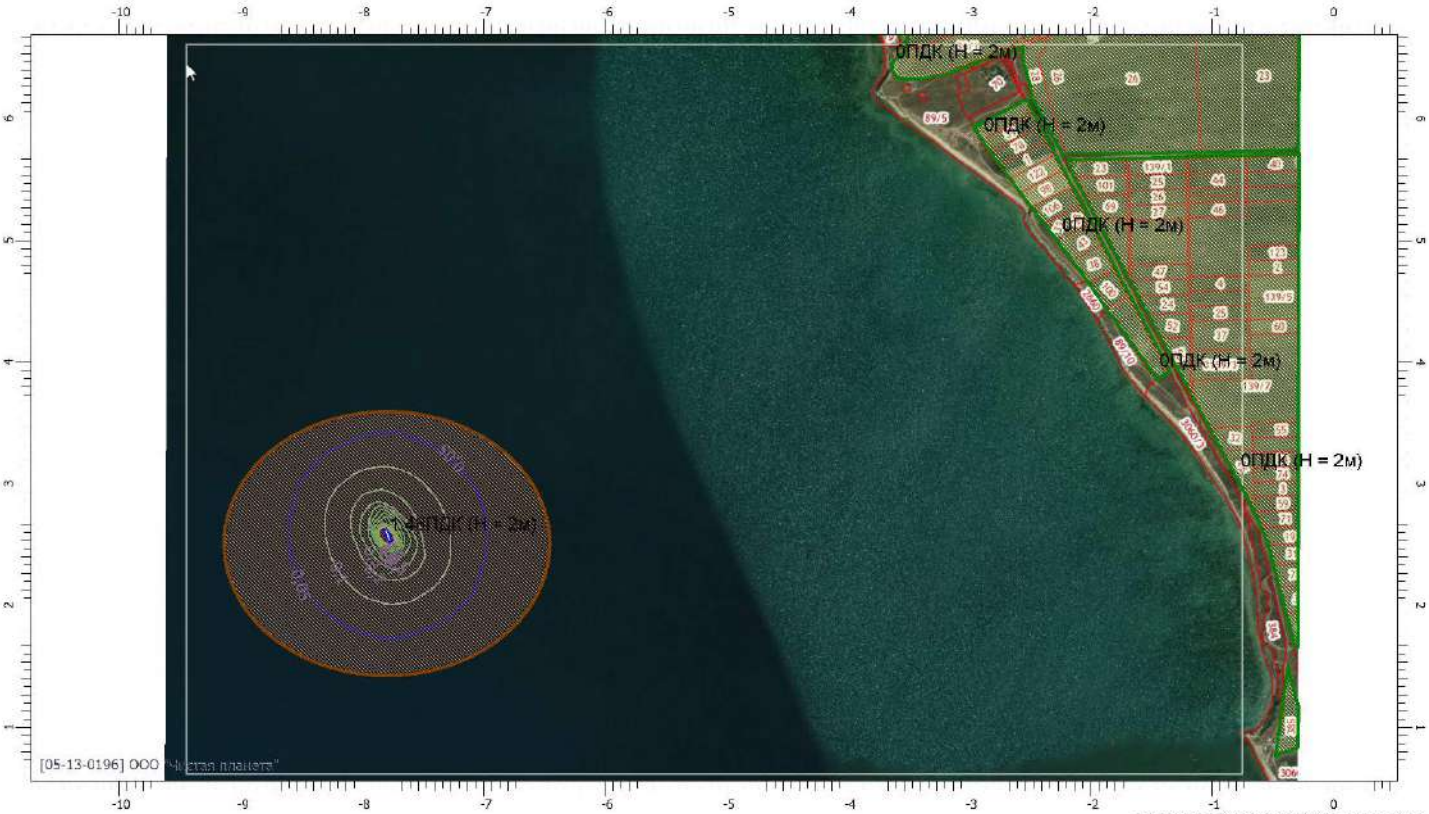
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:18 - 04.03.2021 14:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:18 - 04.03.2021 14:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1218, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 5, Темрюк
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Порт Тамань
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
14,00	21,00	14,00	4,00	18,00	13,00	8,00	8,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Тамань»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1	-8484,500	2296,000	-8474,000	2301,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,4699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,3699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2354	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0582	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2642	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	-8480,890	2307,360		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0162	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0132	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0083	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0150	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	-7718,800	3197,090	-7726,600	3205,540
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000504	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,125692	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-8468,210	2302,110		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-8473,910	2309,150		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1	-7738,500	3214,000	-7719,000	3225,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1256	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,0958	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0624	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0313	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0695	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	-7730,500	3218,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0022	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	-7719,000	3210,500	-7725,000	3220,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000504	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,125692	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-7714,000	3206,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-7709,500	3203,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,0954		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	-8488,000	2321,000		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	-7740,000	3241,500		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	-8468,750	2301,670	-8475,680	2310,220

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	-7730,500	3227,500	-7735,500	3235,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	-8452,500	2270,500	-8462,000	2288,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,000904	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,000904	1	5,3808	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	-7703,500	3205,000	-7692,000	3186,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,000904	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,000904	1	5,3808	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8468,500	2282,500	-8466,500	2280,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8468,500	2282,500	-8466,500	2280,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8466,500	2280,000	-8468,500	2282,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8466,500	2282,000	-8468,500	2280,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-8468,500	2280,500	-8466,500	2282,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7708,000	3185,500	-7704,000	3188,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							

1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)					0,0000002	0,000004	1	0,1500		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00

+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7704,000	3188,000	-7708,000	3185,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7704,000	3188,000	-7708,000	3185,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7704,000	3188,000	-7708,000	3185,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-7704,000	3188,000	-7708,000	3185,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,1970488	5,655616	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3043200	3,312000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5087998	6,528000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0759911	0,001376	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
Итого:					**7,0861983**	**15,497685**	**0,0000000**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
Итого:					**0,0002354**	**0,004223**	**0,0000000**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,6820205	0,919038	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0494520	0,538200	0,0000000
1	0	7	4	1	0,4076799	1,060800	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0123486	0,000224	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
Итого:					**1,1515669**	**2,519445**	**0,0000000**

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
Итого:					**0,0003460**	**0,000450**	**0,0000000**

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6006	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
1	0	6012	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
Итого:					**0,0000190**	**0,000016**	**0,0000000**

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,2013015	0,309943	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0150952	0,164286	0,0000000
1	0	7	4	1	0,1166667	0,291429	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0046111	0,000086	0,0000000
Итого:					**0,3376745**	**0,765744**	**0,0000000**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	1,6148889	2,002200	0,0000000
1	0	2	1	1	0,1056667	1,150000	0,0000000
1	0	7	4	1	0,9800001	2,550000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0253611	0,000450	0,0000000
Итого:					**2,7259168**	**5,702650**	**0,0000000**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	3	4	1	0,0068416	0,000504	0,0000000
1	0	4	1	1	0,0009147	0,000014	0,0000000
1	0	9	4	1	0,0068416	0,000504	0,0000000
1	0	10	1	1	0,0009147	0,000005	0,0000000
1	0	6013	3	1	0,1506516	0,000904	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,1506516	0,000904	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
Итого:					**0,3172771**	**0,011113**	**0,0000000**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,2712222	5,986500	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3170000	3,450000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5316667	6,630000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0830000	0,001500	0,0000000
Итого:					**7,2028889**	**16,068000**	**0,0000000**

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
Итого:					**0,0003380**	**0,000438**	**0,0000000**

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0000047	0,000007	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0000003	0,000004	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0000028	0,000008	0,0000000
1	0	8	1	1	8,6000000E-08	2,000000E-09	0,0000000
Итого:					**0,0000079**	**0,000018**	**0,0000000**

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
Итого:					**0,0000245**	**0,000439**	**0,0000000**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0476381	0,067346	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0037738	0,039429	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0279999	0,072858	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0009881	0,000017	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000

1	0	6018	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
Итого:					**0,0804338**	**0,180258**	**0,0000000**

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	15	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
1	0	26	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
Итого:					**0,0000300**	**0,000154**	**0,0000000**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	фГБУ"Северо-Кавказское УГМС" исх.53хл-8/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,080	0,080	0,080	0,080	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	18,000	18,000	18,000	18,000	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-9450,000	3614,250	-750,000	3614,250	6000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-3631,000	6446,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
2	-2907,000	5845,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
3	-2259,500	5021,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
4	-1460,000	3906,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны
5	-788,500	3083,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе охранной зоны

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	4,3339	0,173	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,0029	1,174E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	0,4699	0,028	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,0086	1,725E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

-8550,000	2264,250	0,0025	2,481E-06	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	0,3321	0,008	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	1,3348	0,067	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8400,000	2264,250	78,0786	0,156	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	0,0588	0,176	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,8428	1,686E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	0,1936	1,936E-07	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-7650,000	3164,250	0,0041	1,221E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	0,6603	0,002	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8550,000	2264,250	0,0010	1,027E-05	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0254	0,001	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0242	9,661E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0231	9,246E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0212	8,479E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0193	7,701E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	7,1505E-06	2,860E-07	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	6,6774E-06	2,671E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	6,2958E-06	2,518E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	5,3490E-06	2,140E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	4,3872E-06	1,755E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0028	1,653E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0026	1,570E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0025	1,503E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0023	1,378E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0021	1,252E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	2,1024E-05	4,205E-07	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	1,9633E-05	3,927E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	1,8511E-05	3,702E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	1,5727E-05	3,145E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	1,2899E-05	2,580E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	7,8063E-06	7,806E-09	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	7,2805E-06	7,281E-09	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	6,8635E-06	6,863E-09	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	6,0862E-06	6,086E-09	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	5,2510E-06	5,251E-09	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0019	4,823E-05	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0018	4,582E-05	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0018	4,386E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0016	4,024E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0015	3,656E-05	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0079	3,936E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0075	3,738E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0072	3,577E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0066	3,279E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0060	2,978E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,2902	5,804E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,2777	5,554E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,2679	5,357E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,2502	5,005E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,2333	4,665E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0003	0,001	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0003	9,801E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0003	9,381E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0003	8,603E-04	-	-	-	-	-	-	1

5	-788,500	3083,00	2,000	0,0003	7,815E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0021	4,108E-07	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0019	3,836E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0018	3,617E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0015	3,073E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0013	2,520E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0011	1,136E-09	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0011	1,079E-09	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0010	1,032E-09	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0009	9,466E-10	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0009	8,598E-10	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	9,9164E-0	2,975E-08	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	9,2603E-0	2,778E-08	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	8,7311E-0	2,619E-08	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	7,4180E-0	2,225E-08	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	6,0843E-0	1,825E-08	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	0,0038	1,149E-05	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	0,0036	1,091E-05	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	0,0035	1,045E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	-1460,00	3906,50	2,000	0,0032	9,579E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,00	2,000	0,0029	8,701E-06	-	-	-	-	-	-	1

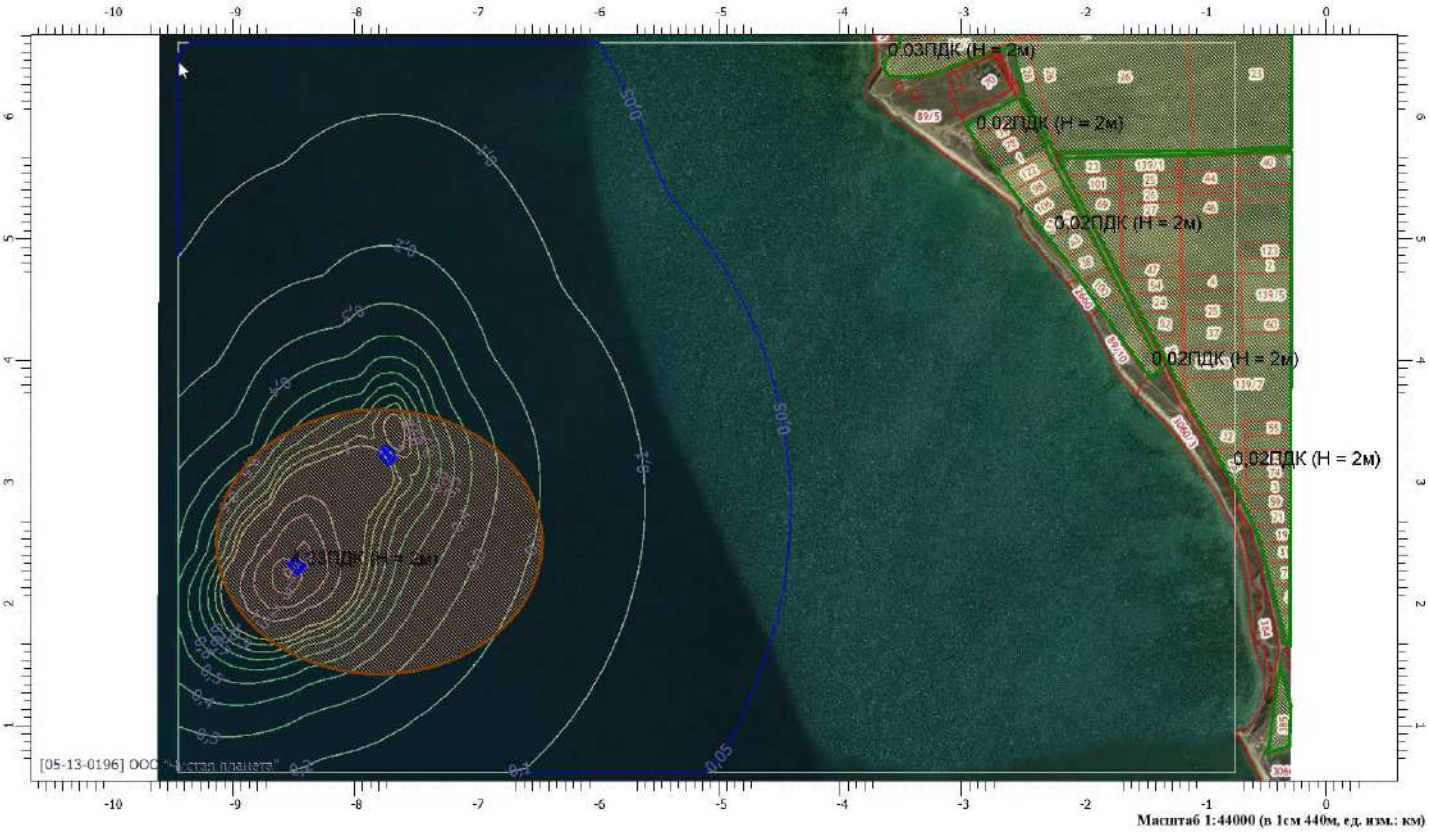
Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-3631,00	6446,50	2,000	2,2952E-0	2,295E-08	-	-	-	-	-	-	1
2	-2907,00	5845,00	2,000	2,1702E-0	2,170E-08	-	-	-	-	-	-	1
3	-2259,50	5021,50	2,000	2,0677E-0	2,068E-08	-	-	-	-	-	-	1

4	-1460,000	3906,500	2,000	1,8808E-06	1,881E-08	-	-	-	-	-	-	1
5	-788,500	3083,000	2,000	1,6379E-06	1,638E-08	-	-	-	-	-	-	1

Отчет

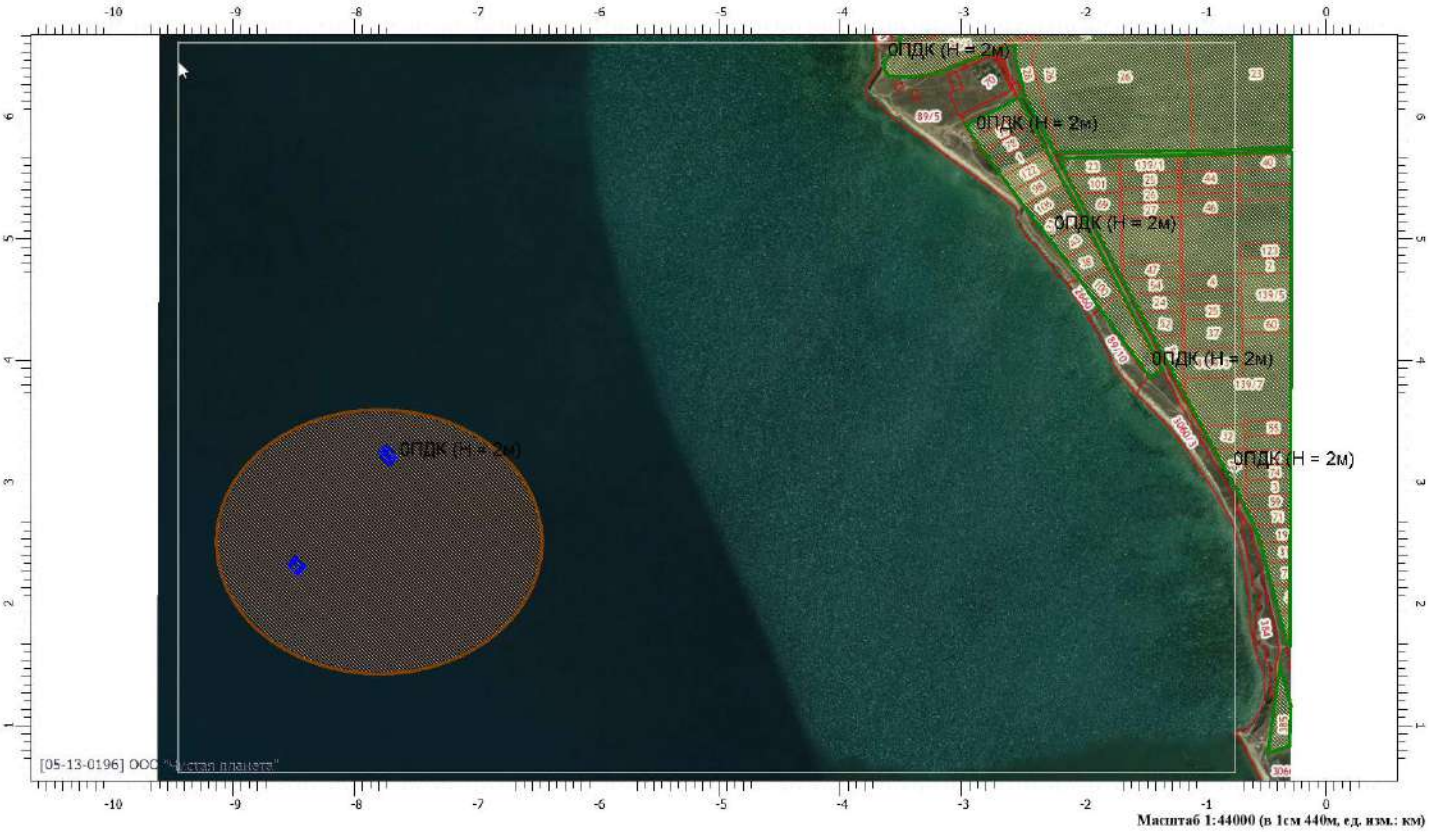
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

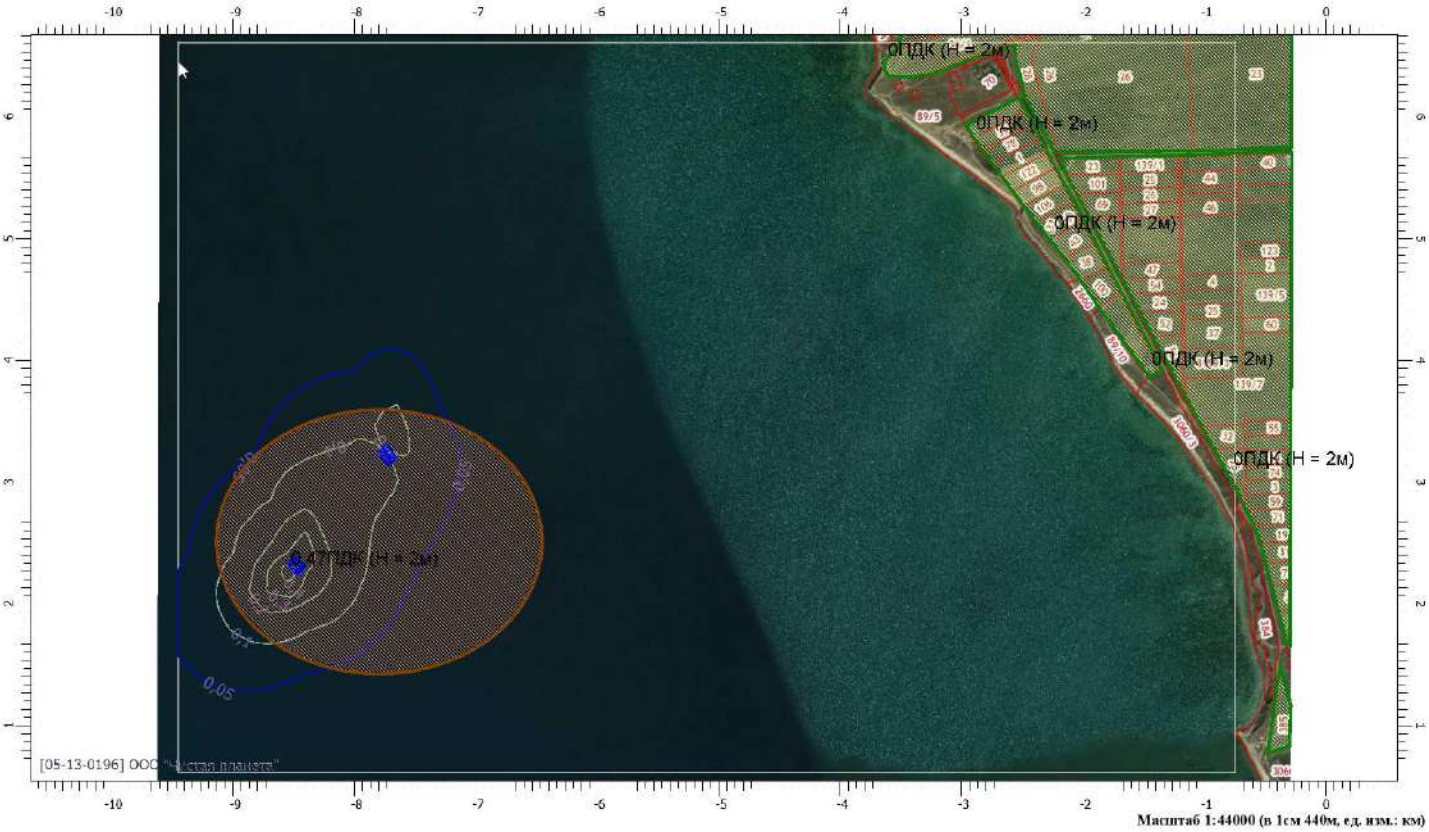
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

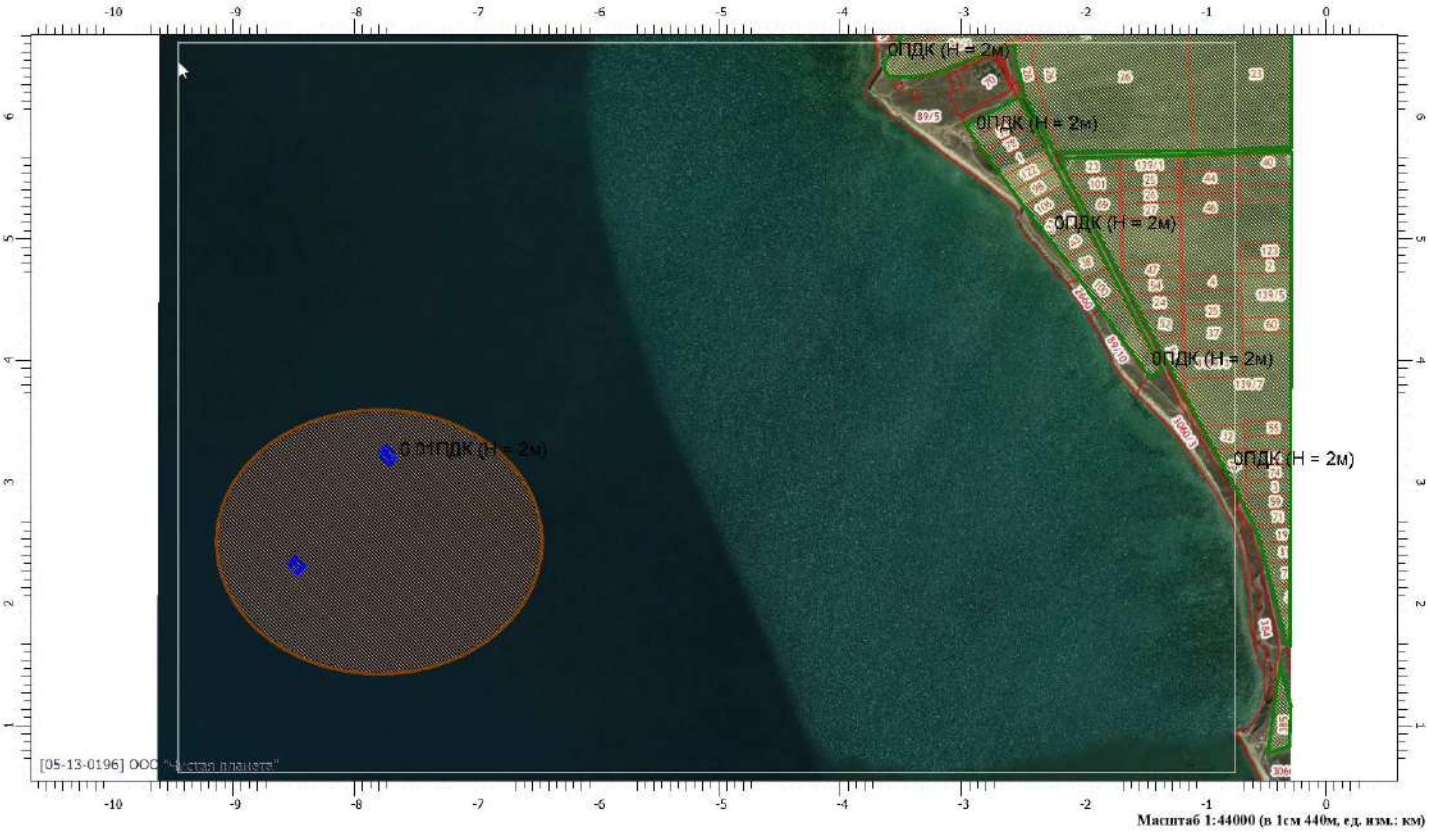
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

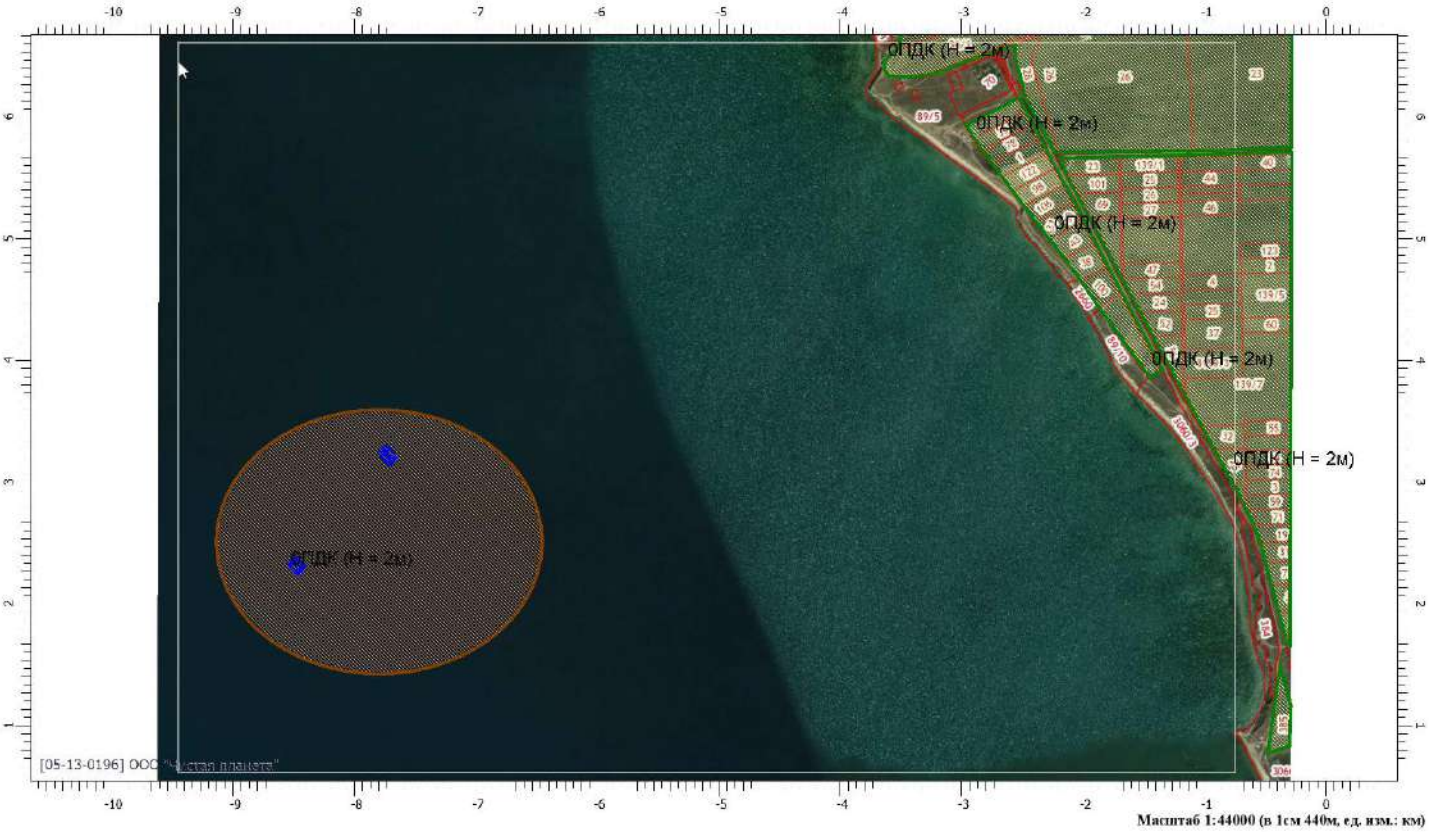
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

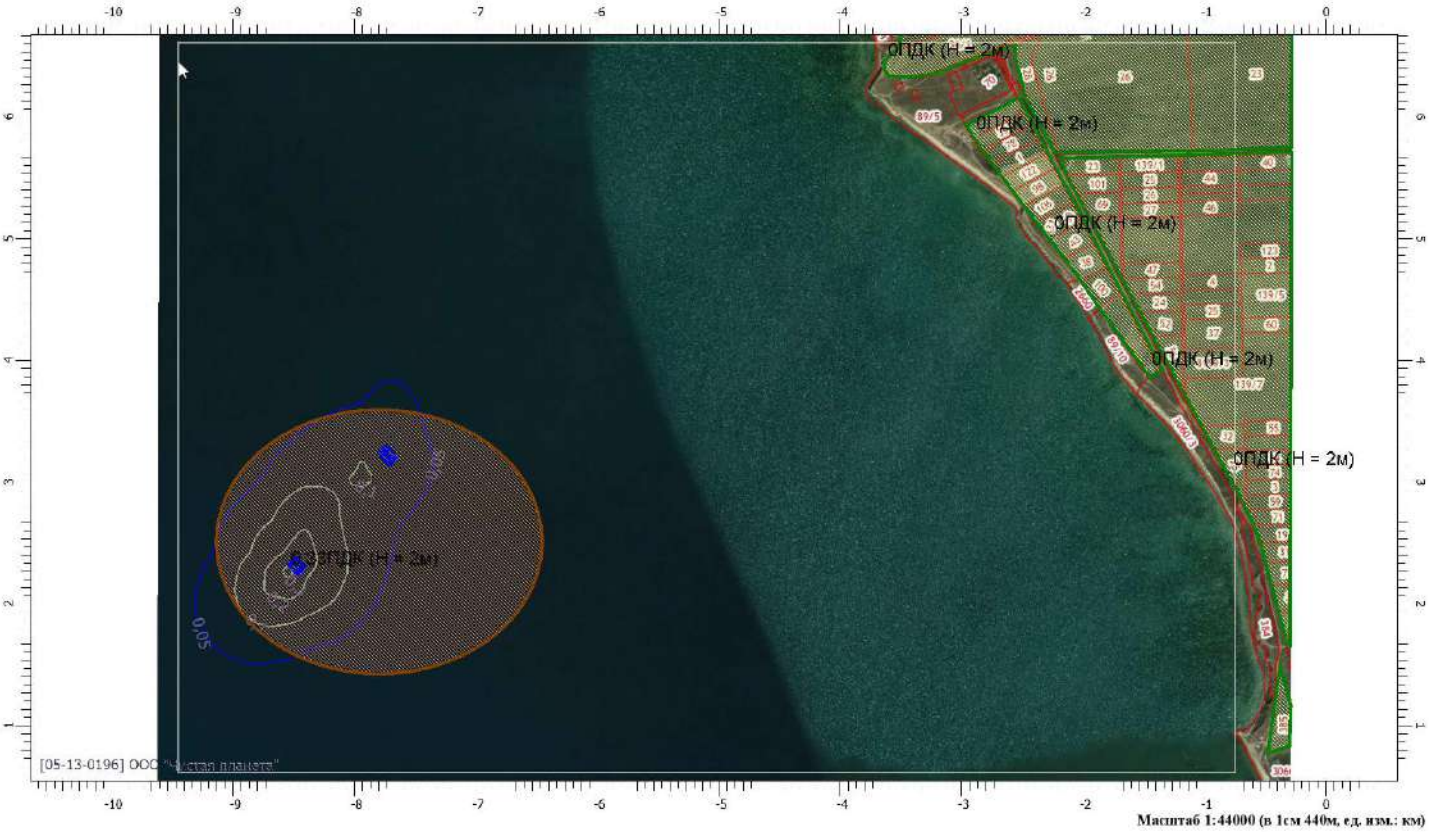
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

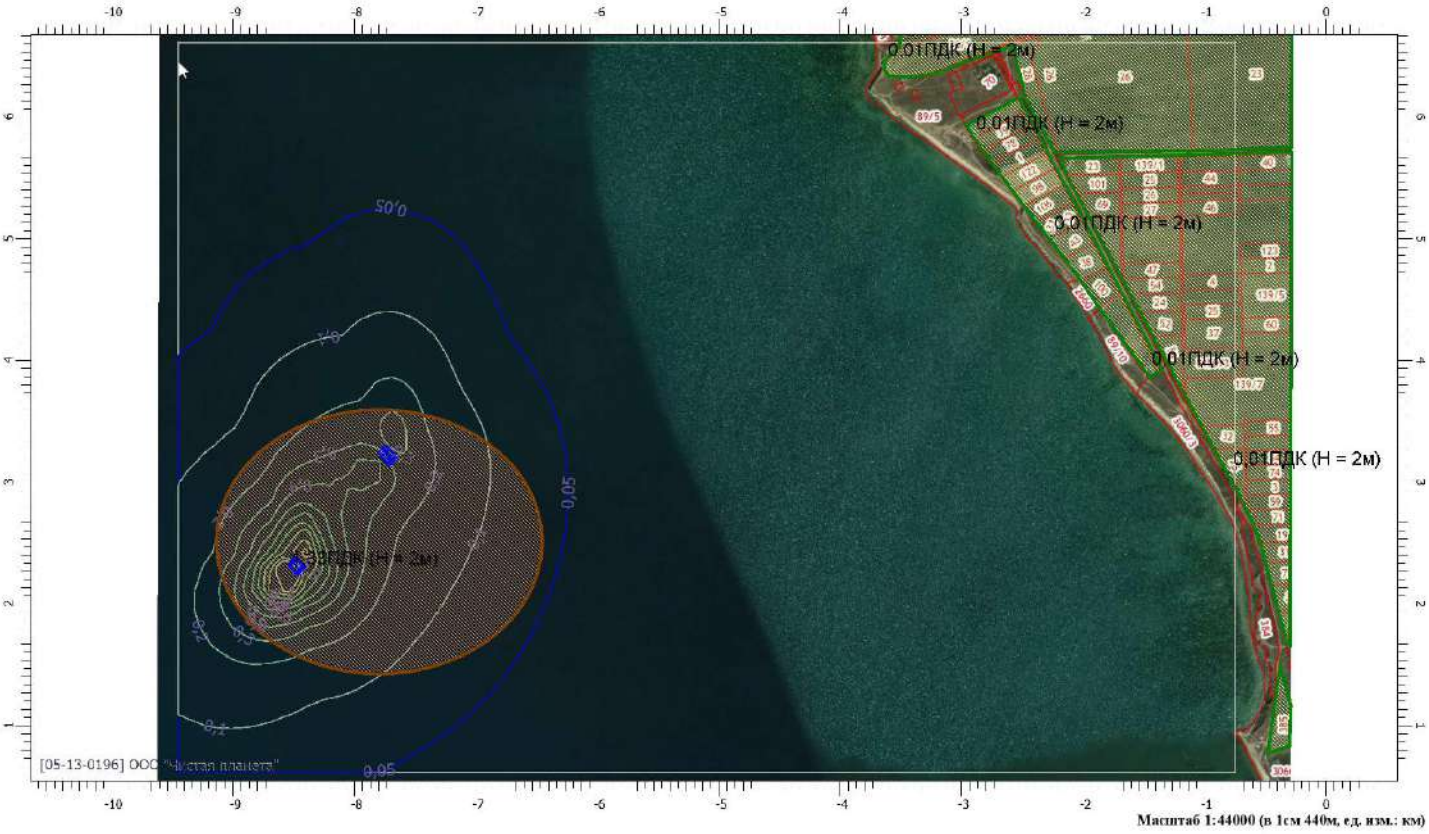
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

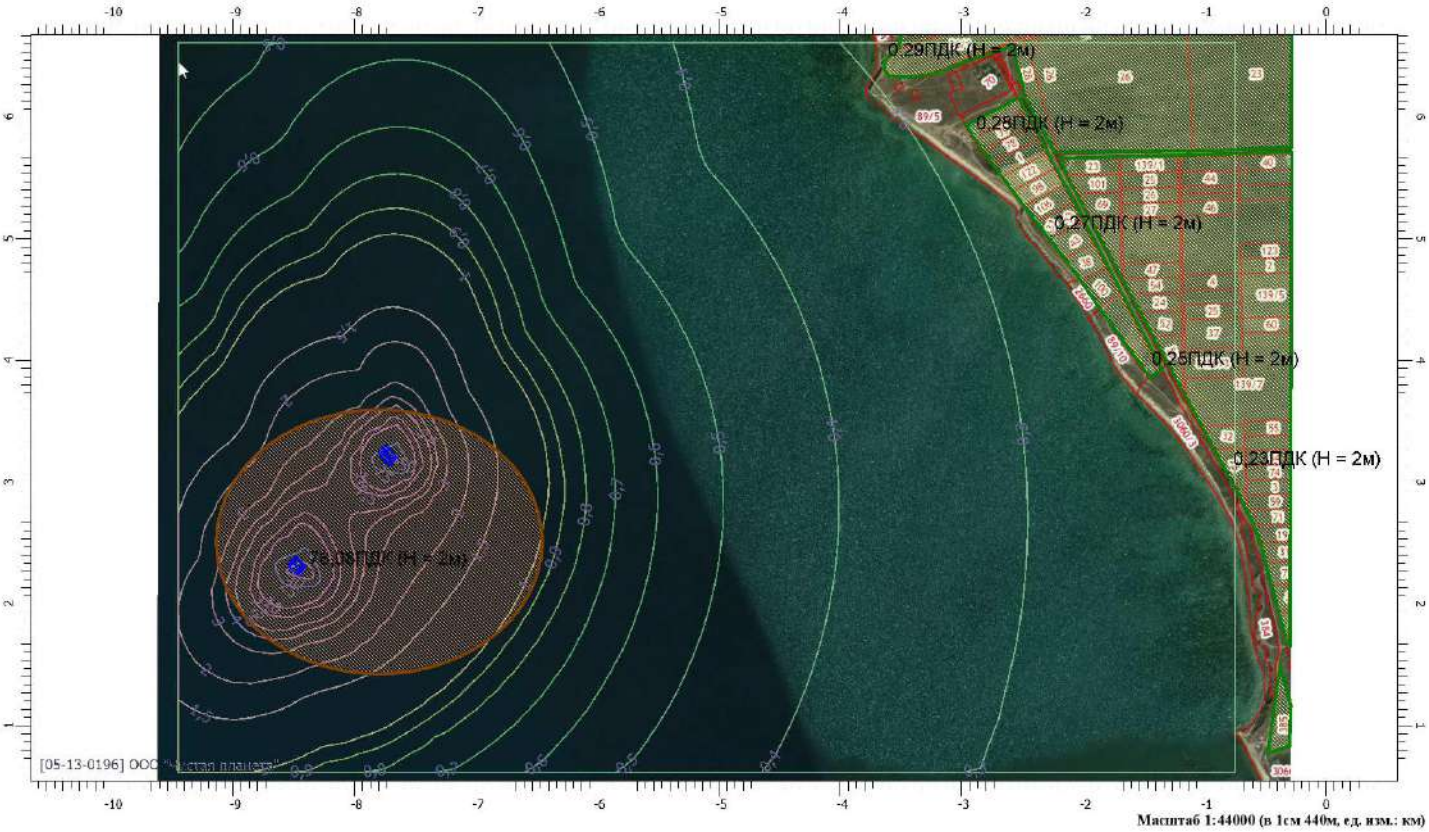
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

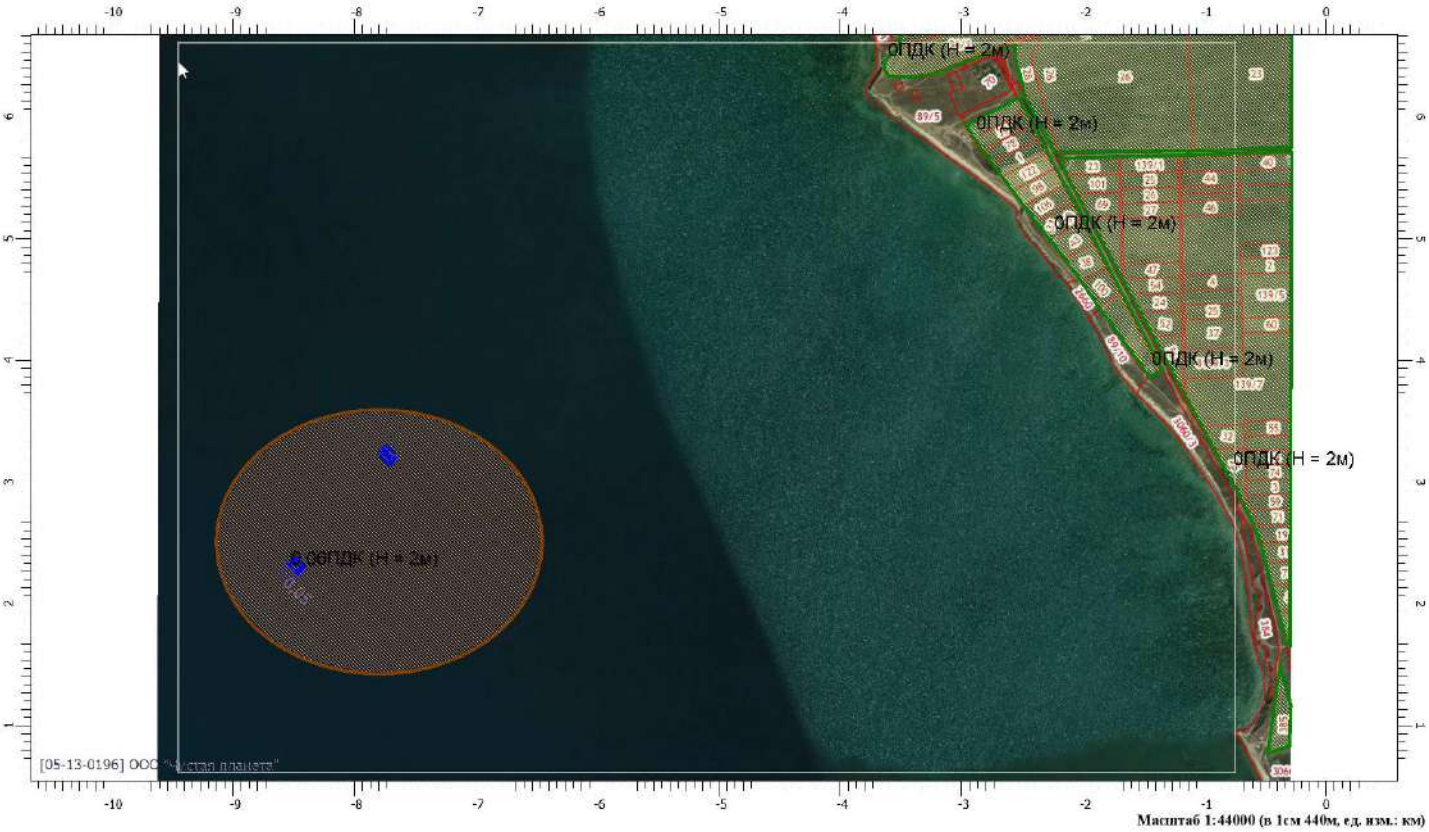
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

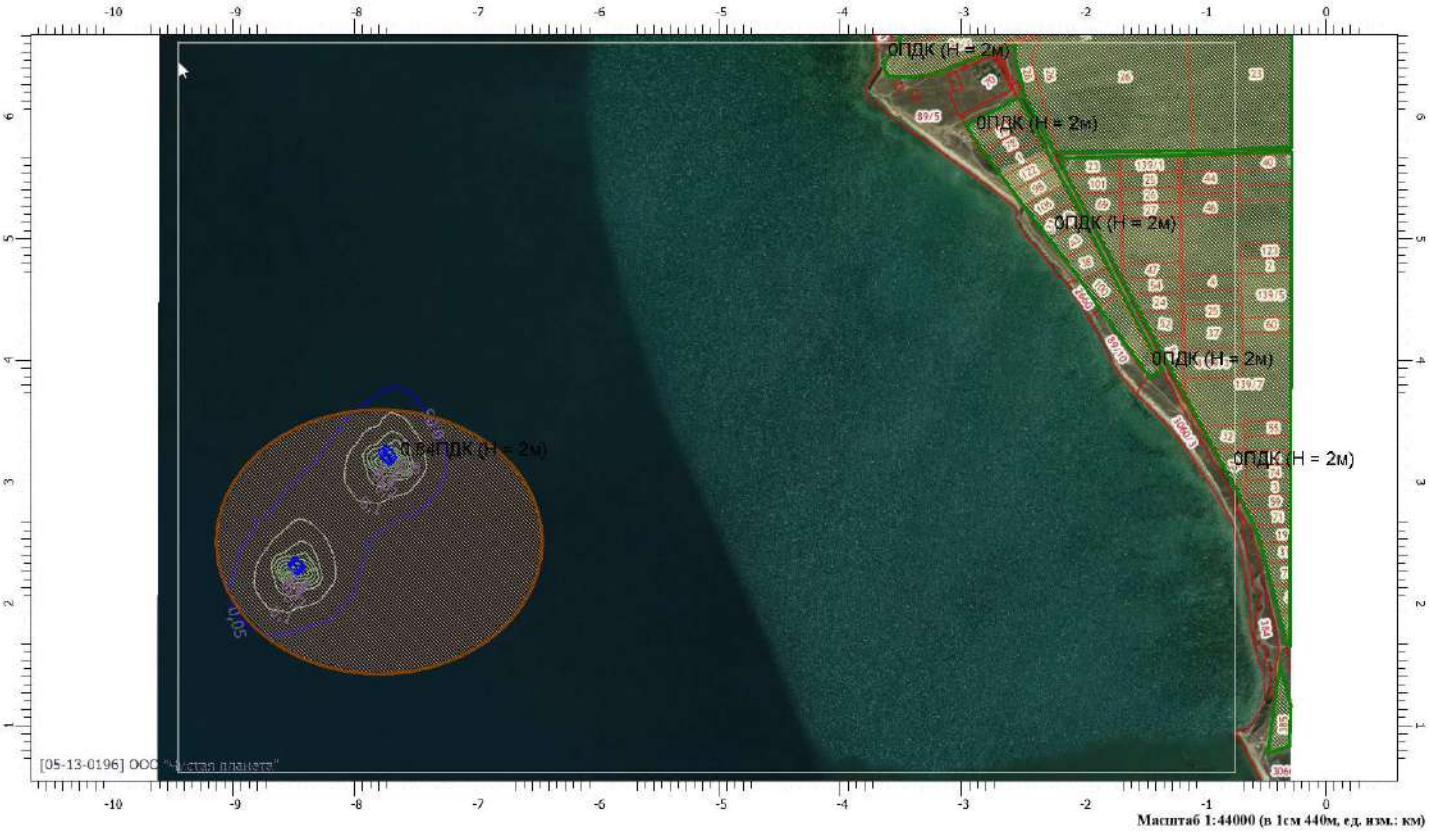
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

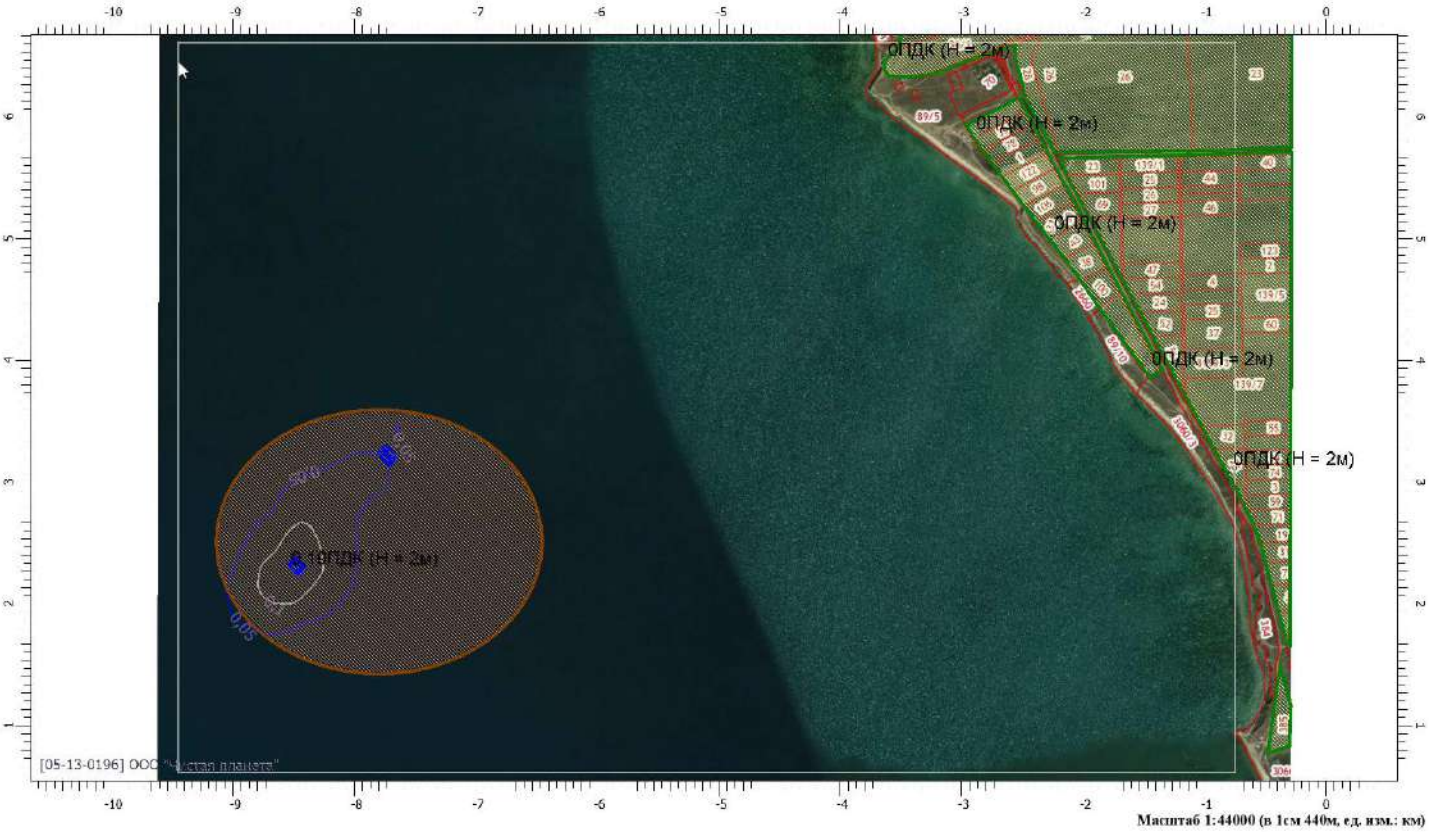
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

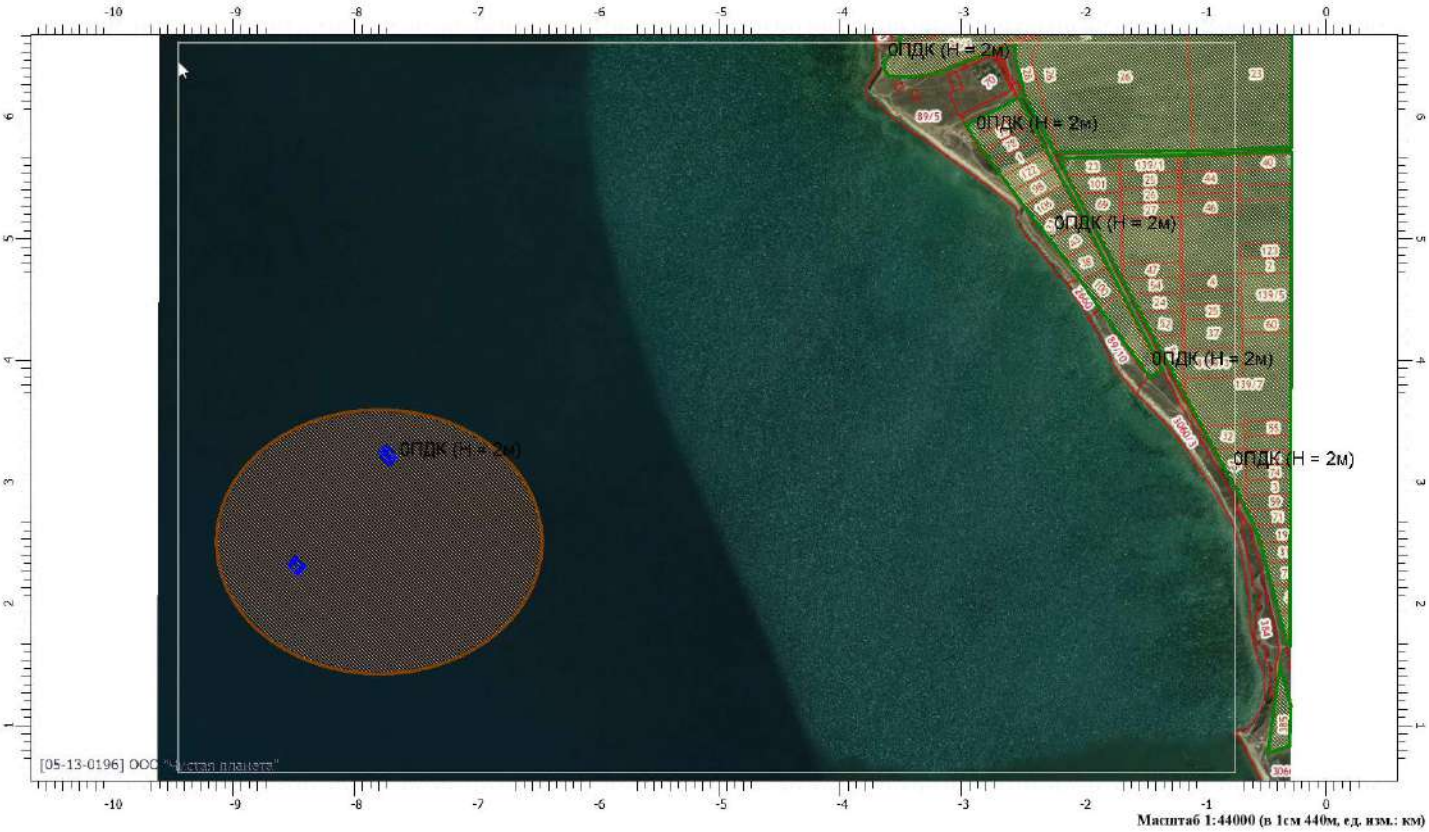
Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

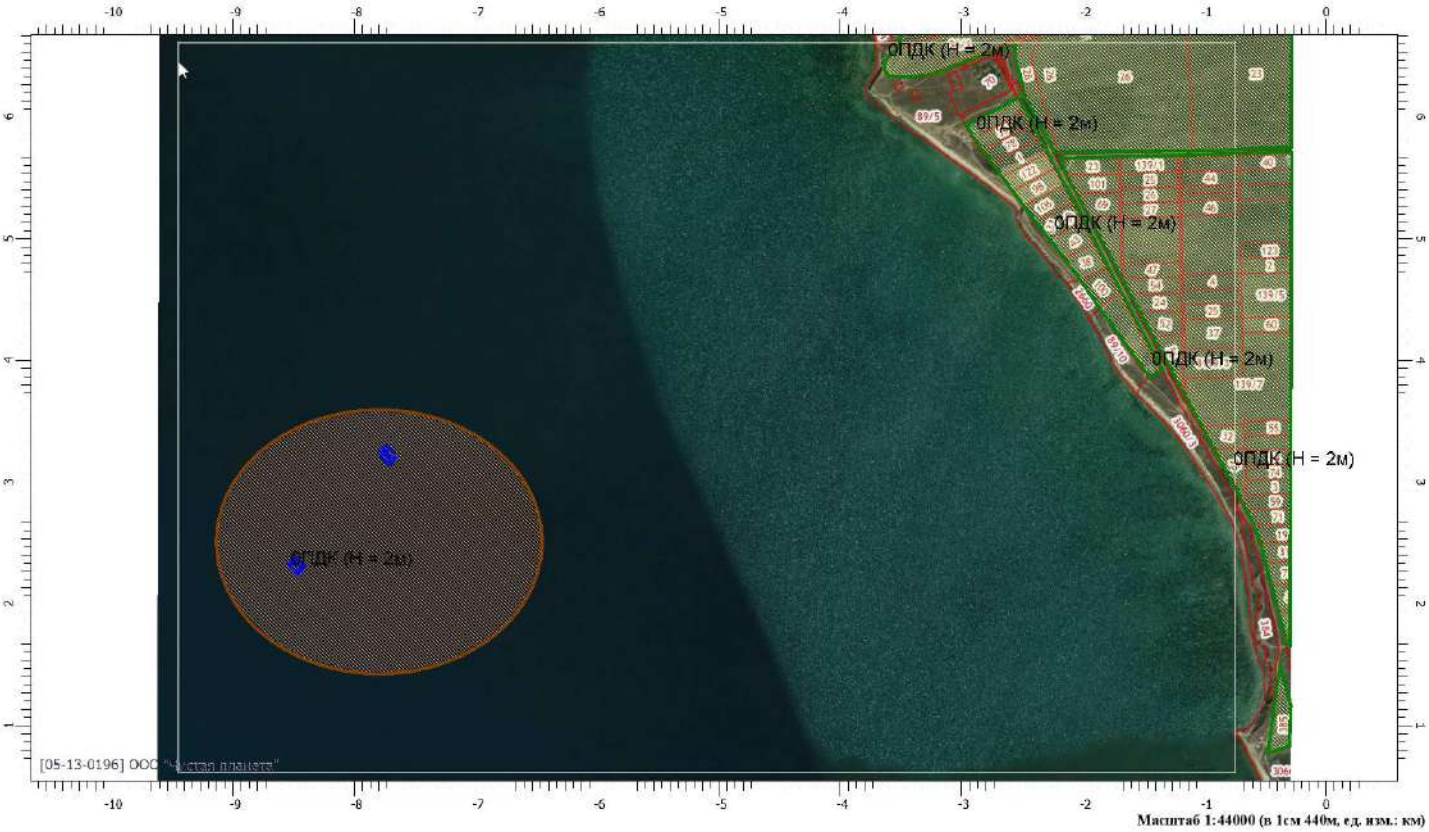
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НГК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 15:49 - 30.03.2021 15:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:44000 (в 1см 440м, ед. изм.: км)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1216, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 3, Туапсе
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 2, Авария (горение н/п)
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	4,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Туапсе»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,1	1485,500	932,000	1493,500	916,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,1612000	0,000230	1	1013,8707	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8386950	0,000037	1	82,3770	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,9350000	0,000042	1	0,0052	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	158,9500000	0,007074	1	41632,3705	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	25,9930000	0,001157	1	2042,4351	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,9350000	0,000042	1	4591,8056	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	78,5400000	0,003496	1	617,1387	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,9350000	0,000042	1	734,6889	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	14,0250000	0,000624	1	2755,0833	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6002	Сценарий С1(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,1	1498,000	908,000	1537,000	814,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,1469616	0,012005	1	1207,5145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9988813	0,001951	1	98,1106	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,1135800	0,002175	1	0,2709	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0328	Углерод (Пигмент черный)					189,3086000	0,369707	1	49583,9307	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					0,0077222	0,060458	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					1,1135800	0,002175	1	5468,8159	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					93,5407200	0,182679	1	735,0089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					1,1135800	0,002175	1	875,0105	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)					16,7037000	0,032621	1	3281,2895	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
+	6003	Сценарий С2(Мазут)	1	3	2			1,29		40,00	-	-	1,1	1498,500	908,000	1537,000	815,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					2090,7552000	9,282683	1	410709,7917	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					339,7477200	1,508436	1	33370,1706	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)					378,7600000	1,681645	1	209,5027	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)					64389,2000000	285,879732	1	16864894,8295	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					10529,5280000	46,749744	1	827371,8993	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					378,7600000	1,681645	1	1860098,6944	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					378760,0000000	141,258221	1	2976157,9111	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					378,7600000	1,681645	1	297615,7911	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)					5681,4000000	25,224682	1	1116059,2167	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
+	6004	Сценарий С3(Мазут)	1	3	2			1,29		40,00	-	-	1,1	1497,000	908,000	1537,000	815,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					6,0168000	0,011750	1	1181,9455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,9777300	0,001909	1	96,0331	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)					1,0900000	0,002129	1	0,2652	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)					185,3000000	0,361878	1	48533,9935	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					0,0077222	0,059178	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					1,0900000	0,002129	1	5353,0140	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	91,5600000	0,178811	1	719,4451	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,0900000	0,002129	1	856,4822	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,3500000	0,031930	1	3211,8084	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	5,1612000	1	1013,8707	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	6,1469616	1	1207,5145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	2090,7552000	1	410709,7917	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	6,0168000	1	1181,9455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2108,0801616**		**414113,1224**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,8386950	1	82,3770	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,9988813	1	98,1106	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	339,7477200	1	33370,1706	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,9777300	1	96,0331	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**342,5630263**		**33646,6912**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	158,9500000	1	41632,3705	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	189,3086000	1	49583,9307	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	64389,2000000	1	16864894,8295	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	185,3000000	1	48533,9935	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**64922,7586000**		**17004645,1242**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	25,9930000	1	2042,4351	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0077222	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	10529,5280000	1	827371,899[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0077222	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**10555,5364444**		**829415,548[illegible]**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	4591,8056	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	5468,8159	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	1860098,69[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	5353,0140	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**1875512,32[illegible]**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	78,5400000	1	617,1387	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	93,5407200	1	735,0089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378760,0000000	1	2976157,91[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	91,5600000	1	719,4451	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**379023,6407200**		**2978229,50[illegible]**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	734,6889	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	875,0105	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	297615,791[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	856,4822	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**300081,972[illegible]**			**0,0000**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	14,0250000	1	2755,0833	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	16,7037000	1	3281,2895	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	5681,4000000	1	1116059,21[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	16,3500000	1	3211,8084	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**5728,4787000**		**1125307,39[illegible]**			**0,0000**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Да	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС" исх.№53хл-9/15А от 10.02.2021г	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	1407,000	1194,000	3001,500	1194,000	1758,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1985,000	1918,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
2	2708,000	1626,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
3	2929,500	1745,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
4	1611,000	1956,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилая зона
5	2661,000	1551,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреационная зона
6	2274,000	1660,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из футбольное поле
7	2636,500	1670,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника
8	2501,000	1932,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус
9	2373,000	1818,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из детский сад
10	2486,000	1736,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из сад
11	2242,000	1774,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из парк
12	2342,500	1900,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника
13	2172,000	1848,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус
14	2046,500	1966,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из школа

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1551,955	794,455	-	-	333	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1551,955	794,455	5488,5080	2195,403	333	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1551,955	794,455	-	-	333	0,70	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

1551,955	794,455	-	-	333	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1551,955	794,455	-	2447,445	333	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1551,955	794,455	-	-	333	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1551,955	794,455	-	2447,462	333	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1551,955	794,455	-	-	333	0,70	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	1295,2850	259,057	185	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
6	2274,00	1660,50	2,000	1288,6579	257,732	223	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
1	1985,00	1918,00	2,000	1223,2899	244,658	204	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
11	2242,00	1774,00	2,000	1209,7933	241,959	218	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
13	2172,00	1848,00	2,000	1189,2745	237,855	214	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
14	2046,50	1966,50	2,000	1145,9125	229,183	206	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
9	2373,00	1818,00	2,000	1084,5888	216,918	222	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
10	2486,00	1736,50	2,000	1050,3950	210,079	228	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
12	2342,50	1900,00	2,000	1012,2053	202,441	219	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
5	2661,00	1551,00	2,000	1001,0722	200,214	239	0,99	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
7	2636,50	1670,00	2,000	965,0272	193,005	234	0,99	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
2	2708,00	1626,00	2,000	939,0037	187,801	237	0,99	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
8	2501,00	1932,50	2,000	911,6324	182,326	223	0,99	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
3	2929,50	1745,50	2,000	717,9182	143,584	238	1,39	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	105,3310	42,132	185	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	4
6	2274,00	1660,50	2,000	104,7926	41,917	223	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
1	1985,00	1918,00	2,000	99,4814	39,793	204	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	4
11	2242,00	1774,00	2,000	98,3848	39,354	218	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
13	2172,00	1848,00	2,000	96,7177	38,687	214	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
14	2046,50	1966,50	2,000	93,1945	37,278	206	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
9	2373,00	1818,00	2,000	88,2120	35,285	222	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
10	2486,00	1736,50	2,000	85,4337	34,173	228	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
12	2342,50	1900,00	2,000	82,3308	32,932	219	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
5	2661,00	1551,00	2,000	81,4262	32,570	239	0,99	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
7	2636,50	1670,00	2,000	78,4976	31,399	234	0,99	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
2	2708,00	1626,00	2,000	76,3832	30,553	237	0,99	0,1200	0,048	0,1200	0,048	4
8	2501,00	1932,50	2,000	74,1593	29,664	223	0,99	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
3	2929,50	1745,50	2,000	58,4200	23,368	238	1,39	0,1200	0,048	0,1200	0,048	4

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	-	7975,864	185	0,70	-	-	-	-	4
6	2274,00	1660,50	2,000	-	7935,045	223	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	-	7532,416	204	0,70	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	-	7449,285	218	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	-	7322,901	214	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	-	7055,816	206	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	-	6678,097	222	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	-	6467,484	228	0,70	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	-	6232,257	219	0,70	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	-	6163,684	239	0,99	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	-	5941,668	234	0,99	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	-	5781,378	237	0,99	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	-	5612,786	223	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	-	4419,619	238	1,39	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	2593,5712	1296,786	185	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	4
6	2274,00	1660,50	2,000	2580,3013	1290,151	223	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
1	1985,00	1918,00	2,000	2449,3759	1224,688	204	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	4
11	2242,00	1774,00	2,000	2422,3445	1211,172	218	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
13	2172,00	1848,00	2,000	2381,2474	1190,624	214	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
14	2046,50	1966,50	2,000	2294,3978	1147,199	206	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1

9	2373,00	1818,00	2,000	2171,5761	1085,788	222	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
10	2486,00	1736,50	2,000	2103,0948	1051,547	228	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
12	2342,50	1900,00	2,000	2026,6049	1013,302	219	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
5	2661,00	1551,00	2,000	2004,3002	1002,150	239	0,99	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
7	2636,50	1670,00	2,000	1932,1065	966,053	234	0,99	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
2	2708,00	1626,00	2,000	1879,9841	939,992	237	0,99	0,0360	0,018	0,0360	0,018	4
8	2501,00	1932,50	2,000	1825,1629	912,581	223	0,99	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
3	2929,50	1745,50	2,000	1437,1765	718,588	238	1,39	0,0360	0,018	0,0360	0,018	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	5864,9809	46,920	185	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
6	2274,00	1660,50	2,000	5834,9670	46,680	223	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
1	1985,00	1918,00	2,000	5538,9162	44,311	204	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
11	2242,00	1774,00	2,000	5477,7905	43,822	218	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
13	2172,00	1848,00	2,000	5384,8612	43,079	214	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
14	2046,50	1966,50	2,000	5188,4751	41,508	206	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
9	2373,00	1818,00	2,000	4910,7407	39,286	222	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
10	2486,00	1736,50	2,000	4755,8779	38,047	228	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
12	2342,50	1900,00	2,000	4582,9172	36,663	219	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	2661,00	1551,00	2,000	4532,4954	36,260	239	0,99	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
7	2636,50	1670,00	2,000	4369,2484	34,954	234	0,99	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
2	2708,00	1626,00	2,000	4251,3879	34,011	237	0,99	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
8	2501,00	1932,50	2,000	4127,4238	33,019	223	0,99	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
3	2929,50	1745,50	2,000	3250,0949	26,001	238	1,39	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	9311,9932	-	185	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	4
6	2274,00	1660,50	2,000	9265,5582	-	223	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
1	1985,00	1918,00	2,000	8794,7707	-	204	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	4
11	2242,00	1774,00	2,000	8698,2277	-	218	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
13	2172,00	1848,00	2,000	8550,3357	-	214	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
14	2046,50	1966,50	2,000	8238,3357	-	206	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
9	2373,00	1818,00	2,000	7797,6747	-	222	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
10	2486,00	1736,50	2,000	7551,6877	-	228	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
12	2342,50	1900,00	2,000	7276,5809	-	219	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
5	2661,00	1551,00	2,000	7197,4996	-	239	0,99	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
7	2636,50	1670,00	2,000	6938,2288	-	234	0,99	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
2	2708,00	1626,00	2,000	6751,1354	-	237	0,99	0,4600	2,300	0,4600	2,300	4
8	2501,00	1932,50	2,000	6553,8873	-	223	0,99	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
3	2929,50	1745,50	2,000	5161,0235	-	238	1,39	0,4600	2,300	0,4600	2,300	4

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	938,7369	46,937	185	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	4
6	2274,00	1660,50	2,000	933,9347	46,697	223	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
1	1985,00	1918,00	2,000	886,5666	44,328	204	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	4
11	2242,00	1774,00	2,000	876,7865	43,839	218	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
13	2172,00	1848,00	2,000	861,9178	43,096	214	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
14	2046,50	1966,50	2,000	830,4960	41,525	206	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
9	2373,00	1818,00	2,000	786,0585	39,303	222	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
10	2486,00	1736,50	2,000	761,2805	38,064	228	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
12	2342,50	1900,00	2,000	733,6068	36,680	219	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
5	2661,00	1551,00	2,000	725,5393	36,277	239	0,99	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
7	2636,50	1670,00	2,000	699,4197	34,971	234	0,99	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
2	2708,00	1626,00	2,000	680,5621	34,028	237	0,99	0,4000	0,020	0,4000	0,020	4
8	2501,00	1932,50	2,000	660,7278	33,036	223	0,99	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
3	2929,50	1745,50	2,000	520,3552	26,018	238	1,39	0,4000	0,020	0,4000	0,020	4

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	3518,7635	703,753	185	0,70	-	-	-	-	4
6	2274,00	1660,50	2,000	3500,7552	700,151	223	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	3323,1247	664,625	204	0,70	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	3286,4493	657,290	218	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	3230,6917	646,138	214	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	3112,8601	622,572	206	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	2946,2194	589,244	222	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	2853,3017	570,660	228	0,70	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	2749,5253	549,905	219	0,70	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	2719,2722	543,854	239	0,99	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	2621,3240	524,265	234	0,99	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	2550,6078	510,122	237	0,99	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	2476,2293	495,246	223	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	1949,8319	389,966	238	1,39	-	-	-	-	4

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.04.2021 07:46 - 04.04.2021 07:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.04.2021 07:46 - 04.04.2021 07:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.04.2021 07:46 - 04.04.2021 07:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.04.2021 07:46 - 04.04.2021 07:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.04.2021 07:46 - 04.04.2021 07:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.04.2021 07:46 - 04.04.2021 07:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.04.2021 07:46 - 04.04.2021 07:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.04.2021 07:46 - 04.04.2021 07:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1216, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 3, Туапсе
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	4,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Туапсе»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1,1	1938,000	587,500	1948,500	593,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	6,3568	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,5165	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,4065	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,9784	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2588	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0640	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2886	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2904	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	99,95	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,1	1941,610	598,860		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,2187	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0178	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0145	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0304	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0091	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0165	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0109	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0109	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,1	1954,200	593,090	1946,400	601,540
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000612	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,148640	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	1954,290	593,610		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	1948,590	600,650		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,4049	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1,1	1662,500	834,000	1682,000	845,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,6986	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1380	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,1053	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2654	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0686	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0344	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0758	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0764	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,1	1670,500	838,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0546	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0044	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0044	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0073	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0024	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0028	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0028	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,1	1682,000	830,500	1676,000	840,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000612	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,148640	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	1687,000	826,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	1691,500	823,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,4049		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,1	1953,500	574,000		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0447		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0093		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,1	1654,000	874,500		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0447		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0093		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,1	1953,750	593,170	1946,820	601,720
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,1	1670,500	847,500	1665,500	855,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,1	1940,500	617,000	1931,000	634,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,003616	1	739,8533		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,003616	1	5,9188		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,1	1704,000	817,000	1715,500	798,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,003616	1	739,8533		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,003616	1	5,9188		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1973,000	535,500	1975,000	533,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1973,000	535,500	1975,000	533,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1975,000	533,000	1973,000	535,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1975,000	535,000	1973,000	533,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1973,000	533,500	1975,000	535,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1686,000	818,500	1690,000	821,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1690,000	821,000	1686,000	818,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1690,000	821,000	1686,000	818,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1690,000	821,000	1686,000	818,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1690,000	821,000	1686,000	818,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,1970488	1	6,3568	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3043200	1	0,2187	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5087998	1	1,6986	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0759911	1	0,0546	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,0861983**		**8,3364**			**0,0000**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0002354**		**0,0462**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,6820205	1	0,5165	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0494520	1	0,0178	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,4076799	1	0,1380	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0123486	1	0,0044	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6017	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,1515669**		**0,6832**			**0,0000**		

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001730	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001730	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003460**		**0,0680**			**0,0000**		

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000190**		**0,0002**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,2013015	1	0,4065	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0150952	1	0,0145	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,1166667	1	0,1053	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0046111	1	0,0044	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3376745**		**0,5307**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,6148889	1	0,9784	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1056667	1	0,0304	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,9800001	1	0,2654	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0253611	1	0,0073	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2,7259168**		**1,2814**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	10	1	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3172771**		**1513,5982**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,2712222	1	0,2588	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3170000	1	0,0091	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5316667	1	0,0686	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0830000	1	0,0024	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,2028889**		**0,3388**			**0,0000**		

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001690	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001690	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003380**		**0,1328**			**0,0000**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0331373**		**0,0260**			**0,0000**		

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6019	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000245**		**0,0962**			**0,0000**		

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000240	1	0,0447	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000240	1	0,0447	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000480**		**0,0894**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,0476381	1	0,2886	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0037738	1	0,0109	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,0279999	1	0,0758	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0009881	1	0,0028	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0804338**		**0,4048**			**0,0000**		

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000150	1	0,0093	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000150	1	0,0093	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000300**		**0,0186**			**0,0000**		

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6024	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000017**		**1,3201**			**0,0000**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,1503173	1	0,2904	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0905714	1	0,0109	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,6766668	1	0,0764	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0237143	1	0,0028	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,9412698**		**0,3804**			**0,0000**		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5	1	0,0043333	1	3,4049	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	11	1	0,0043333	1	3,4049	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0086666**		**6,8099**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	1,6825748	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,3257520	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	1,6825748	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0,3257520	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,1506516	1	5,9188	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,1506516	1	5,9188	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**4,3179568**		**81,9813**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3175124**		**1513,6444**			**0,0000**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2886	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0109	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0758	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0028	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3979463**		**1514,0492**			**0,0000**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2886	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0109	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0758	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0028	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,0806692**		**0,4510**			**0,0000**		

Группа суммации: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,3568	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2187	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,6986	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0546	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9784	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2654	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0337	4,2712222	1	0,2588	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0337	0,3170000	1	0,0091	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0337	2,5316667	1	0,0686	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0337	0,0830000	1	0,0024	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**17,0150284**		**10,0529**			**0,0000**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2886	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0109	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0758	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0028	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3977109**		**1514,0030**			**0,0000**		

Группа суммации: 6038 Серы диоксид и фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9784	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2654	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259413**		**1,3776**			**0,0000**		

Группа суммации: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,3568	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2187	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,6986	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0546	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0304	0,6820205	1	0,5165	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0304	0,0494520	1	0,0178	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0304	0,4076799	1	0,1380	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0304	0,0123486	1	0,0044	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9784	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2654	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10,9639363**		**10,3474**			**0,0000**		

Группа суммации: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9784	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2654	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259358**		**1,2816**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9784	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2654	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**3,0431939**		**1514,8796**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,3568	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2187	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,6986	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0546	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9784	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00

1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2654	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**9,8121151**		**6,0112**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Краснодарское УГМС" Исх. №53хл-9/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	1407,000	1194,000	3001,500	1194,000	1758,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1985,000	1918,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
2	2708,000	1626,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
3	2929,500	1745,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
4	1611,000	1956,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилая зона
5	2661,000	1551,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреационная зона
6	2274,000	1660,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из футбольное поле
7	2636,500	1670,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника
8	2501,000	1932,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус
9	2373,000	1818,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из детский сад
10	2486,000	1736,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из сад
11	2242,000	1774,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из парк
12	2342,500	1900,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника
13	2172,000	1848,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус
14	2046,500	1966,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из школа

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	3,9264	0,785	340	1,06	0,3800	0,076	0,3800	0,076

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	0,0138	0,003	341	0,70	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	0,2886	0,115	340	1,05	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	0,0204	0,004	341	0,70	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

1986,818	634,636	6,3735E-0	1,912E-05	224	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	0,2264	0,034	340	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	0,5461	0,273	340	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	60,9529	0,488	47	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	0,1443	0,721	340	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	0,0398	0,004	341	0,70	-	-	-	-

Вещество: 0410 Метан

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	0,0078	0,390	341	0,70	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	0,0288	2,880E-04	341	0,70	-	-	-	-

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	634,636	0,0121	1,212E-04	209	0,99	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	0,1629	0,008	340	1,02	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	634,636	0,0025	7,573E-05	209	0,99	-	-	-	-

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	0,3953	1,976E-05	341	0,70	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	0,1618	0,194	340	1,06	-	-	-	-

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	1,9526	0,098	349	0,70	-	-	-	-

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	17,1289	17,129	339	0,79	-	-	-	-

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	60,5779	-	47	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	60,5779	-	47	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	0,1671	-	340	0,96	-	-	-	-

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	4,2446	-	340	1,05	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	60,5779	-	47	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	0,5537	-	340	1,02	-	-	-	-

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	4,3849	-	340	1,06	-	-	-	-

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	0,5462	-	340	1,06	-	-	-	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	60,5779	-	47	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1986,818	474,818	2,5578	-	340	1,06	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,6955	0,139	212	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,6810	0,136	175	2,04	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,6693	0,134	208	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,6603	0,132	193	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,6594	0,132	203	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,6410	0,128	196	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,6382	0,128	230	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,6375	0,127	212	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,6364	0,127	218	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,6236	0,125	209	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,6222	0,124	225	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,6164	0,123	229	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,5965	0,119	214	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,5654	0,113	231	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0001	2,390E-05	207	0,50	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0001	2,277E-05	202	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0001	2,214E-05	198	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0001	2,189E-05	189	0,70	-	-	-	-	4
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0001	2,179E-05	172	0,99	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0001	2,141E-05	224	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0001	2,114E-05	213	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0001	2,084E-05	207	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0001	2,048E-05	192	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0001	2,046E-05	220	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0001	2,024E-05	223	0,70	-	-	-	-	4
12	2342,50	1900,00	2,000	9,8062E-05	1,961E-05	205	0,70	-	-	-	-	1
8	2501,00	1932,50	2,000	8,7271E-05	1,745E-05	209	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	7,8710E-05	1,574E-05	226	0,99	-	-	-	-	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0257	0,010	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0245	0,010	175	2,03	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0235	0,009	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0228	0,009	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0227	0,009	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0212	0,008	196	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0210	0,008	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0209	0,008	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0208	0,008	218	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0198	0,008	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0197	0,008	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0192	0,008	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0176	0,007	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0151	0,006	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0002	3,513E-05	207	0,50	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0002	3,347E-05	202	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0002	3,255E-05	198	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0002	3,218E-05	189	0,70	-	-	-	-	4
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0002	3,203E-05	172	0,99	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0002	3,148E-05	224	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0002	3,107E-05	213	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0002	3,064E-05	207	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0002	3,010E-05	192	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0002	3,008E-05	220	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0001	2,976E-05	223	0,70	-	-	-	-	4
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0001	2,883E-05	205	0,70	-	-	-	-	1
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0001	2,566E-05	209	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0001	2,314E-05	226	0,99	-	-	-	-	4

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	2,0017E-06	6,005E-07	217	7,60	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	1,9729E-06	5,919E-07	175	7,60	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	1,7971E-06	5,391E-07	212	7,60	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	1,7641E-06	5,292E-07	196	7,60	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	1,7274E-06	5,182E-07	207	7,60	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	1,6183E-06	4,855E-07	198	7,60	-	-	-	-	1

5	2661,00	1551,00	2,000	1,6048E-0	4,814E-07	226	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	1,5688E-0	4,706E-07	214	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	1,5662E-0	4,699E-07	208	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	1,5121E-0	4,536E-07	221	0,70	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	1,4954E-0	4,486E-07	205	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	1,4922E-0	4,477E-07	225	0,70	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	1,3671E-0	4,101E-07	210	0,70	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	1,2409E-0	3,723E-07	227	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0197	0,003	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0188	0,003	175	2,04	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0180	0,003	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0175	0,003	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0174	0,003	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0163	0,002	195	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0161	0,002	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0161	0,002	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0160	0,002	218	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0152	0,002	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0151	0,002	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0148	0,002	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0135	0,002	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0116	0,002	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0492	0,025	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0469	0,023	175	2,04	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0451	0,023	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0437	0,022	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0435	0,022	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0407	0,020	196	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0402	0,020	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0401	0,020	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0399	0,020	219	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0379	0,019	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0377	0,019	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0368	0,018	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0337	0,017	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0289	0,014	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	0,8369	0,007	172	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
6	2274,00	1660,50	2,000	0,7828	0,006	214	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,7634	0,006	193	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,7535	0,006	209	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,7470	0,006	203	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,7443	0,006	194	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,7239	0,006	218	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,7197	0,006	213	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,7151	0,006	219	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,7114	0,006	209	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,7033	0,006	215	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,7030	0,006	219	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,6888	0,006	213	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,6545	0,005	225	7,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0128	0,064	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0122	0,061	175	2,04	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0117	0,058	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0113	0,057	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0113	0,056	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0105	0,053	196	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0104	0,052	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0104	0,052	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0104	0,052	218	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0098	0,049	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0098	0,049	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0096	0,048	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0088	0,044	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0075	0,037	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0003	3,432E-05	207	0,50	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0003	3,270E-05	202	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0003	3,180E-05	198	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0003	3,143E-05	189	0,70	-	-	-	-	4
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0003	3,129E-05	172	0,99	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0003	3,075E-05	224	0,70	-	-	-	-	1

10	2486,00	1736,50	2,000	0,0003	3,035E-05	213	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0003	2,993E-05	207	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0003	2,941E-05	192	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0003	2,939E-05	220	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0003	2,907E-05	223	0,70	-	-	-	-	4
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0003	2,817E-05	205	0,70	-	-	-	-	1
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0003	2,507E-05	209	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0002	2,261E-05	226	0,99	-	-	-	-	4

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	6,7294E-05	0,003	207	0,50	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	6,4115E-05	0,003	202	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	6,2351E-05	0,003	198	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	6,1630E-05	0,003	189	0,70	-	-	-	-	4
4	1611,00	1956,50	2,000	6,1354E-05	0,003	172	0,99	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	6,0292E-05	0,003	224	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	5,9519E-05	0,003	213	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	5,8685E-05	0,003	207	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	5,7660E-05	0,003	192	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	5,7618E-05	0,003	220	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	5,6995E-05	0,003	223	0,70	-	-	-	-	4
12	2342,50	1900,00	2,000	5,5226E-05	0,003	205	0,70	-	-	-	-	1
8	2501,00	1932,50	2,000	4,9149E-05	0,002	209	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	4,4327E-05	0,002	226	0,99	-	-	-	-	4

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0002	2,486E-06	207	0,50	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0002	2,368E-06	202	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0002	2,303E-06	198	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0002	2,276E-06	189	0,70	-	-	-	-	4
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0002	2,266E-06	172	0,99	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0002	2,227E-06	224	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0002	2,198E-06	213	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0002	2,168E-06	207	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0002	2,130E-06	192	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0002	2,128E-06	220	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0002	2,105E-06	223	0,70	-	-	-	-	4
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0002	2,040E-06	205	0,70	-	-	-	-	1
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0002	1,815E-06	209	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0002	1,637E-06	226	0,99	-	-	-	-	4

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0003	2,897E-06	208	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0003	2,893E-06	173	0,70	-	-	-	-	4
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0003	2,769E-06	191	0,70	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0003	2,748E-06	204	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0003	2,713E-06	200	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0003	2,632E-06	193	0,70	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0003	2,562E-06	226	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0003	2,551E-06	209	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0003	2,536E-06	215	0,70	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0002	2,476E-06	206	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0002	2,459E-06	222	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0002	2,433E-06	225	0,70	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0002	2,303E-06	211	0,70	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0002	2,121E-06	228	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0142	7,100E-04	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0135	6,752E-04	175	1,99	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0130	6,509E-04	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0126	6,306E-04	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0126	6,285E-04	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0117	5,869E-04	195	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0116	5,814E-04	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0116	5,793E-04	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0115	5,771E-04	218	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0110	5,479E-04	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0109	5,451E-04	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0106	5,322E-04	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0097	4,870E-04	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0083	4,172E-04	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	6,0364E-05	1,811E-06	208	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	6,0271E-05	1,808E-06	173	0,70	-	-	-	-	4
1	1985,00	1918,00	2,000	5,7693E-05	1,731E-06	191	0,70	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	5,7255E-05	1,718E-06	204	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	5,6513E-05	1,695E-06	200	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	5,4824E-05	1,645E-06	193	0,70	-	-	-	-	1

5	2661,00	1551,00	2,000	5,3375E-0	1,601E-06	226	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	5,3146E-0	1,594E-06	209	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	5,2842E-0	1,585E-06	215	0,70	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	5,1574E-0	1,547E-06	206	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	5,1219E-0	1,537E-06	222	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	5,0680E-0	1,520E-06	225	0,70	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	4,7976E-0	1,439E-06	211	0,70	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	4,4192E-0	1,326E-06	228	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0034	1,706E-07	207	0,50	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0033	1,625E-07	202	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0032	1,581E-07	198	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0031	1,562E-07	189	0,70	-	-	-	-	4
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0031	1,555E-07	172	0,99	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0031	1,528E-07	224	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0030	1,509E-07	213	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0030	1,488E-07	207	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0029	1,462E-07	192	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0029	1,461E-07	220	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0029	1,445E-07	223	0,70	-	-	-	-	4
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0028	1,400E-07	205	0,70	-	-	-	-	1
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0025	1,246E-07	209	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0022	1,124E-07	226	0,99	-	-	-	-	4

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0142	0,017	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0136	0,016	175	2,04	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0130	0,016	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0126	0,015	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0126	0,015	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0118	0,014	196	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0117	0,014	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0116	0,014	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0116	0,014	218	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0110	0,013	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0109	0,013	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0107	0,013	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0098	0,012	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0084	0,010	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0189	9,447E-04	206	0,70	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0178	8,894E-04	203	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0174	8,675E-04	198	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0172	8,617E-04	189	0,70	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0169	8,462E-04	225	0,70	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0169	8,434E-04	172	0,70	-	-	-	-	4
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0166	8,281E-04	213	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0165	8,254E-04	207	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0161	8,053E-04	220	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0161	8,037E-04	192	0,70	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0160	7,975E-04	224	0,70	-	-	-	-	4
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0155	7,747E-04	205	0,70	-	-	-	-	1
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0137	6,829E-04	210	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0125	6,244E-04	227	0,99	-	-	-	-	4

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	0,3042	0,304	172	1,09	-	-	-	-	4
6	2274,00	1660,50	2,000	0,3037	0,304	207	1,09	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,2913	0,291	189	1,09	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,2904	0,290	203	1,09	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,2861	0,286	199	1,09	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,2770	0,277	192	1,09	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,2736	0,274	225	1,09	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,2699	0,270	208	1,09	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,2692	0,269	214	1,09	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,2620	0,262	221	1,09	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,2616	0,262	205	1,09	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,2598	0,260	224	1,09	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,2437	0,244	210	1,09	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,2261	0,226	227	1,09	-	-	-	-	4

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	0,4620	-	172	7,60	-	-	-	-	4
6	2274,00	1660,50	2,000	0,4078	-	214	7,60	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,3885	-	193	7,60	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,3785	-	209	7,60	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,3721	-	203	7,60	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,3693	-	194	7,60	-	-	-	-	1

5	2661,00	1551,00	2,000	0,3490	-	218	7,60	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,3448	-	213	7,60	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,3402	-	219	7,60	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,3364	-	209	7,60	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,3284	-	215	7,60	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,3280	-	219	7,60	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,3139	-	213	7,60	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,2796	-	225	7,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	0,4720	-	172	7,60	-	-	-	-	4
6	2274,00	1660,50	2,000	0,4179	-	214	7,60	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,3978	-	193	7,60	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,3880	-	209	7,60	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,3808	-	203	7,60	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,3779	-	195	7,60	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,3548	-	218	7,60	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,3534	-	213	7,60	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,3485	-	220	7,60	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,3444	-	209	7,60	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,3337	-	226	7,60	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,3333	-	219	7,60	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,3208	-	213	7,60	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,2844	-	225	7,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0143	-	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0136	-	175	2,34	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0131	-	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0127	-	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0127	-	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0118	-	195	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0117	-	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0117	-	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0116	-	218	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0110	-	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0110	-	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0107	-	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0098	-	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0084	-	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,3777	-	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,3602	-	175	2,03	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,3463	-	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,3355	-	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,3344	-	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,3123	-	196	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,3091	-	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,3082	-	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,3069	-	218	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,2915	-	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,2899	-	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,2830	-	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,2591	-	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,2218	-	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	0,4719	-	172	7,60	-	-	-	-	4
6	2274,00	1660,50	2,000	0,4178	-	214	7,60	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,3977	-	193	7,60	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,3879	-	209	7,60	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,3808	-	203	7,60	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,3779	-	195	7,60	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,3548	-	218	7,60	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,3533	-	213	7,60	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,3484	-	220	7,60	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,3444	-	209	7,60	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,3336	-	226	7,60	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,3332	-	219	7,60	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,3208	-	213	7,60	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,2844	-	225	7,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0494	-	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0470	-	175	1,99	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0453	-	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0439	-	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0437	-	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0408	-	196	0,50	-	-	-	-	1

5	2661,00	1551,00	2,000	0,0404	-	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0403	-	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0401	-	219	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0381	-	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0379	-	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0370	-	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0339	-	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0290	-	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,3905	-	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,3724	-	175	2,04	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,3580	-	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,3469	-	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,3457	-	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,3229	-	196	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,3195	-	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,3186	-	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,3173	-	218	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,3014	-	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,2997	-	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,2925	-	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,2679	-	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,2294	-	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0492	-	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0469	-	175	2,04	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0451	-	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0437	-	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0435	-	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0407	-	196	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0402	-	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0401	-	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0399	-	219	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0379	-	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0377	-	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0368	-	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0337	-	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0289	-	231	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	0,4965	-	172	7,60	-	-	-	-	4
6	2274,00	1660,50	2,000	0,4427	-	214	7,60	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,4208	-	193	7,60	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,4114	-	209	7,60	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,4039	-	204	7,60	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,3995	-	195	7,60	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,3747	-	213	7,60	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,3699	-	220	7,60	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,3688	-	218	7,60	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,3643	-	209	7,60	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,3536	-	227	7,60	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,3484	-	230	7,60	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,3388	-	214	7,60	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,2962	-	226	7,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,2279	-	212	0,50	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,2174	-	175	2,04	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,2090	-	208	0,50	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,2025	-	193	0,50	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,2018	-	203	0,50	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,1885	-	196	0,50	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,1865	-	230	0,50	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,1860	-	212	0,50	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,1852	-	218	0,50	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,1759	-	209	0,50	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,1749	-	225	0,50	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,1708	-	229	0,50	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,1564	-	214	0,50	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,1339	-	231	0,50	-	-	-	-	4

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

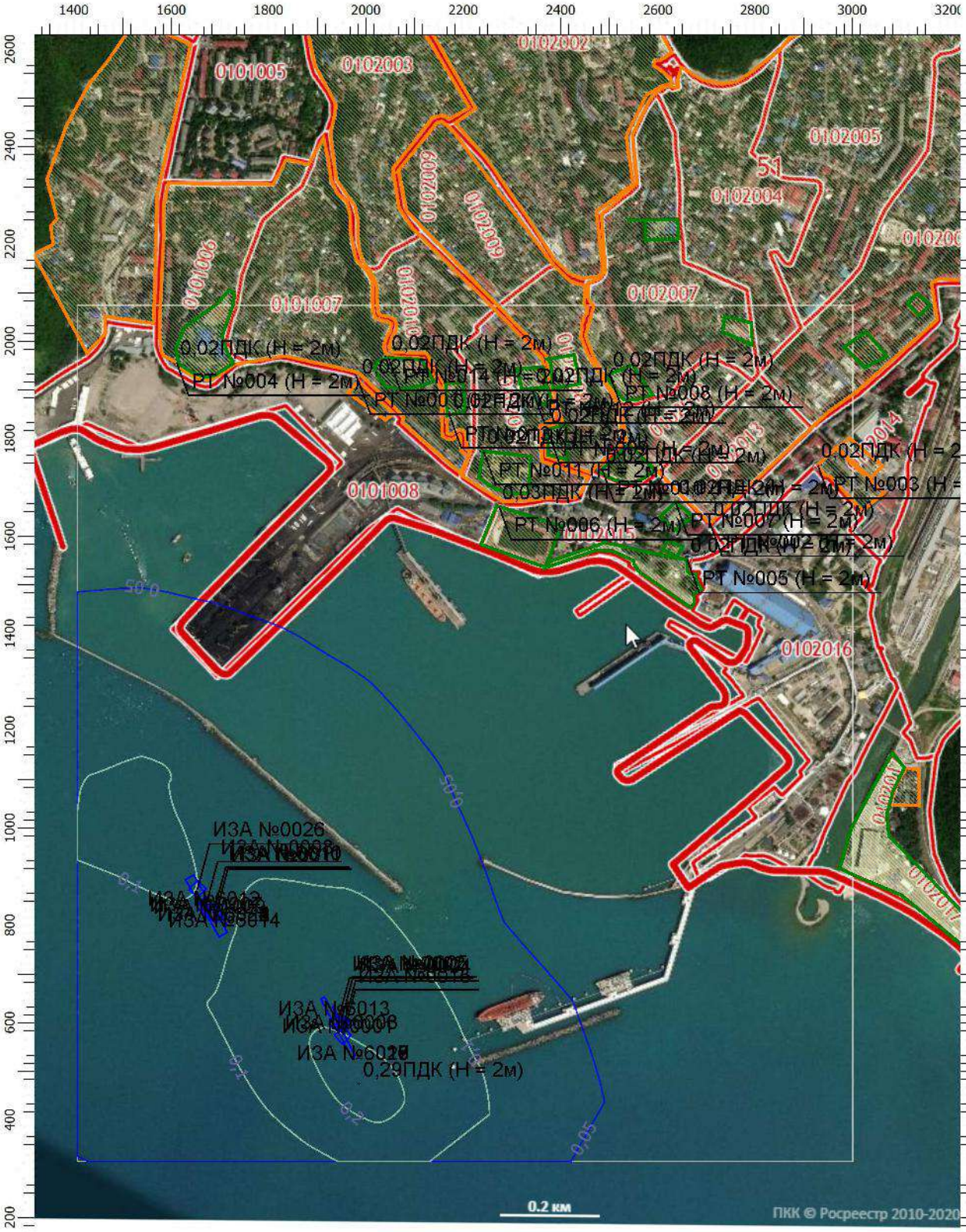
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

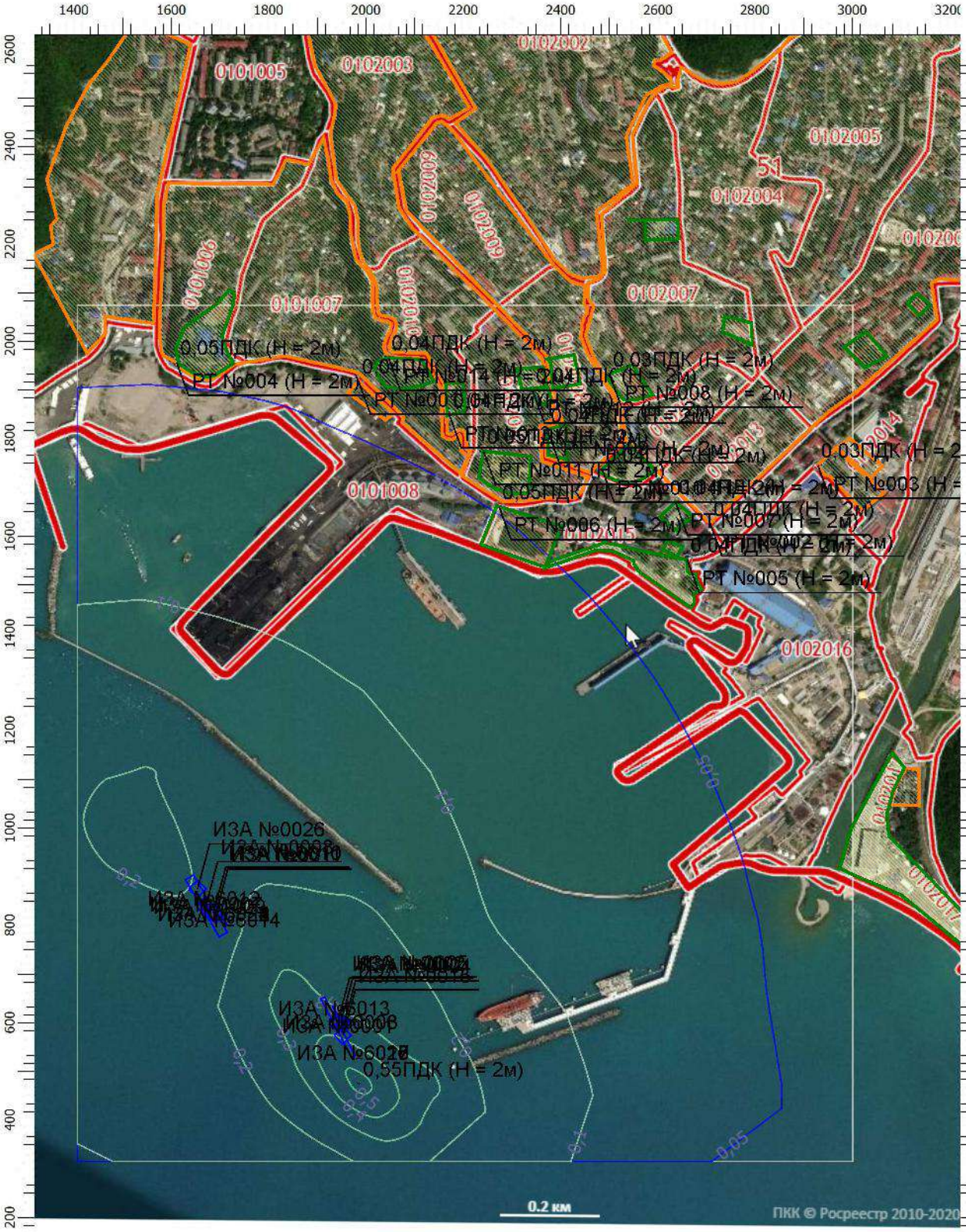
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0349 (Хлор)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1314 (Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

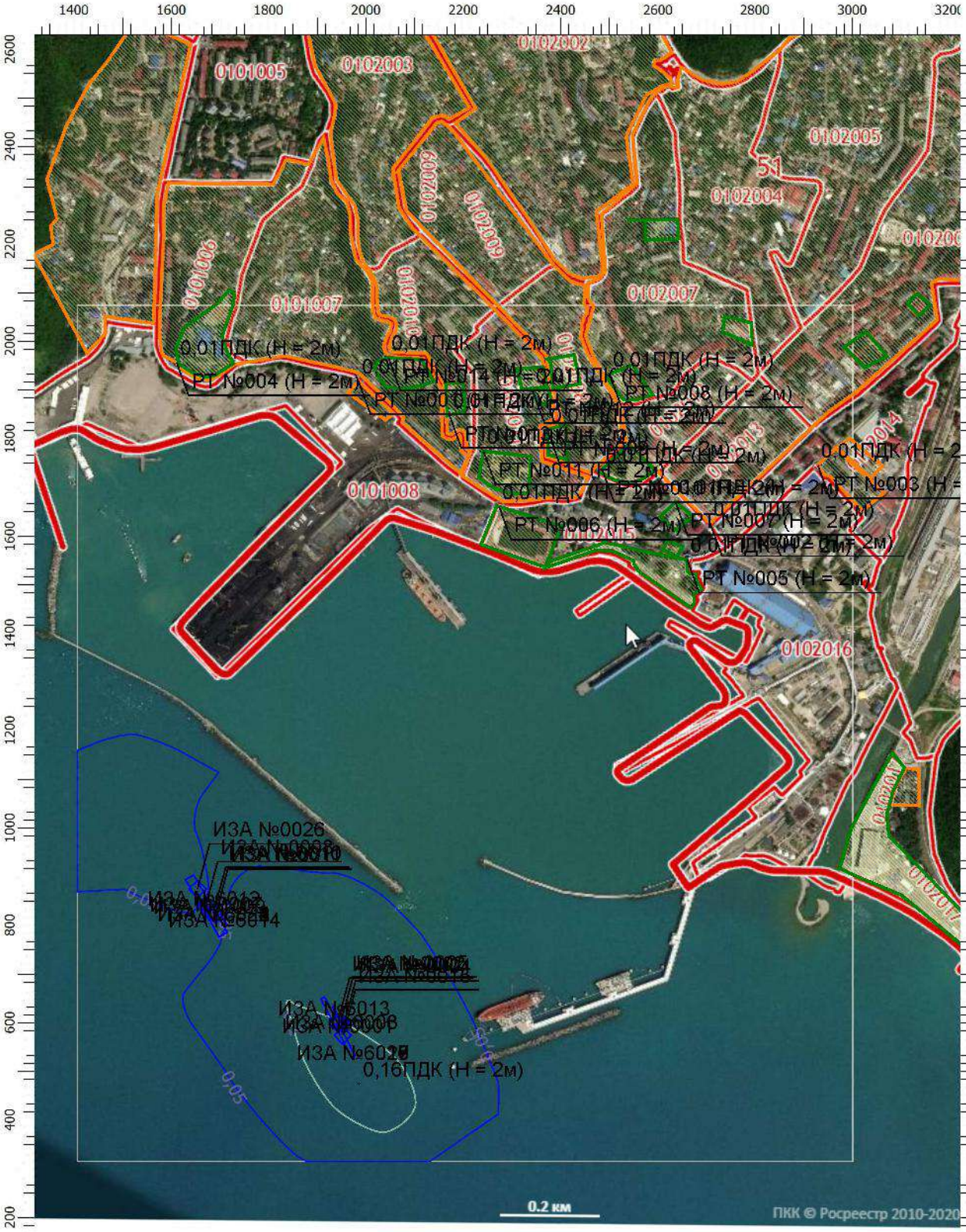
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1728 (Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

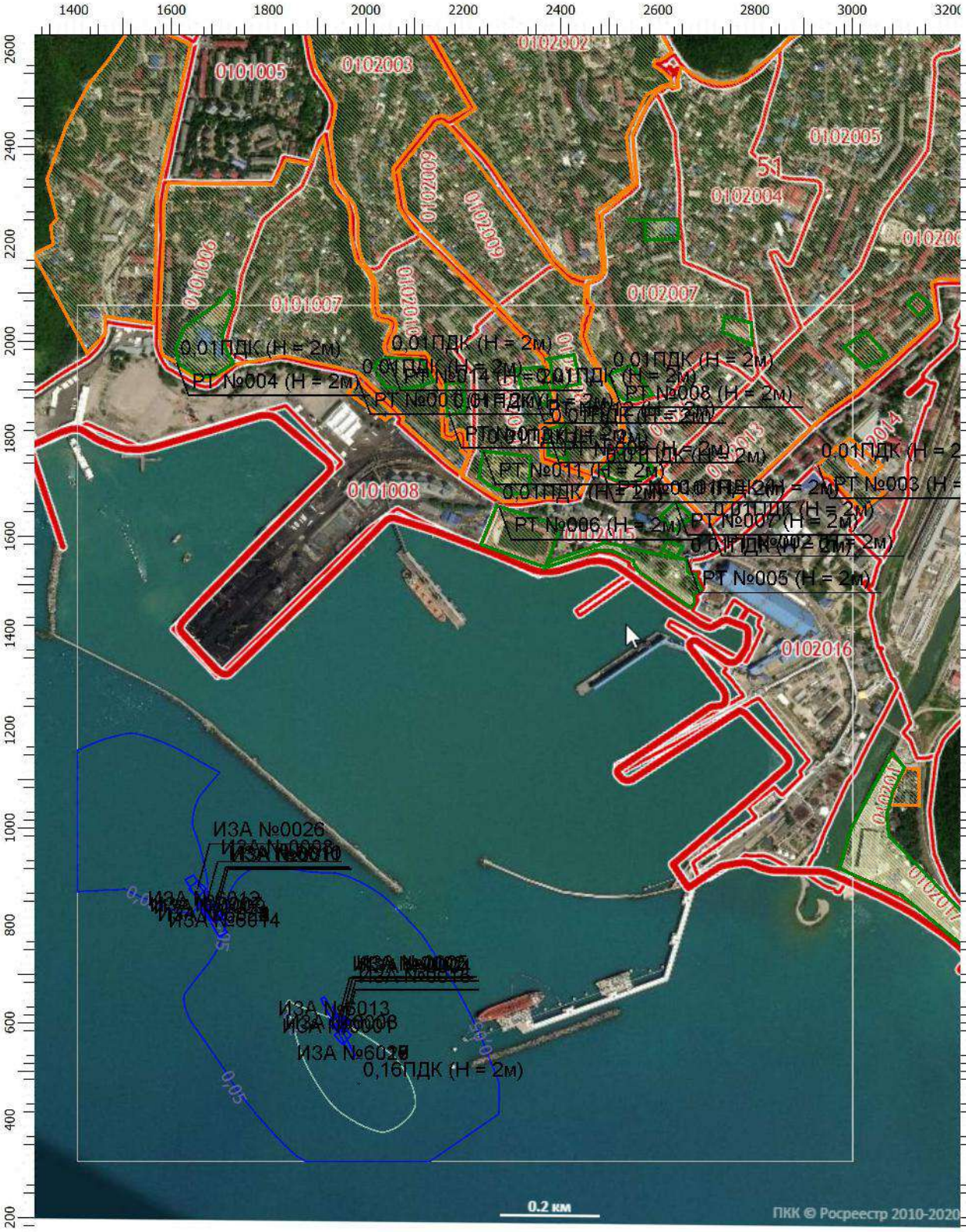
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2735 (Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

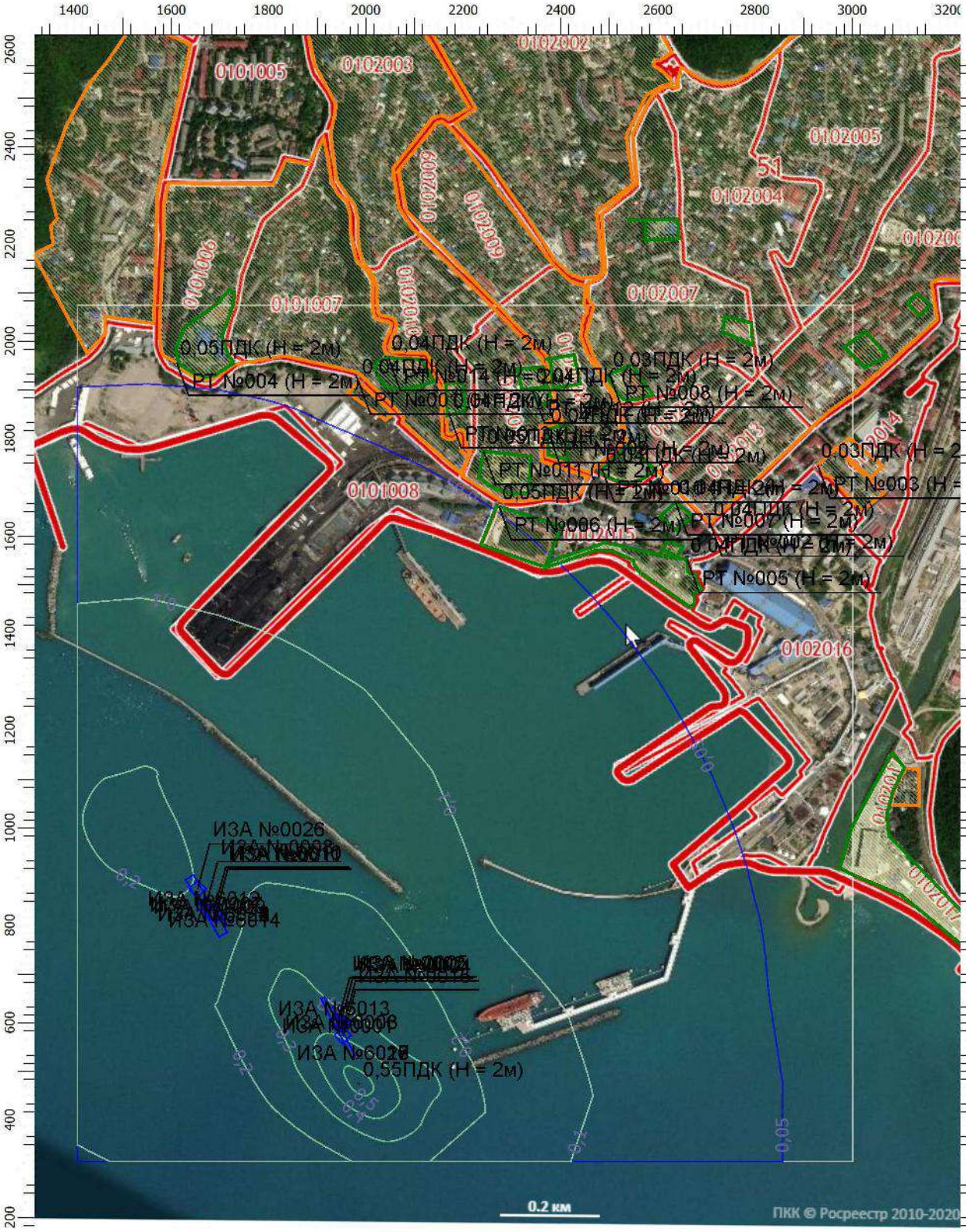
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6040 (Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

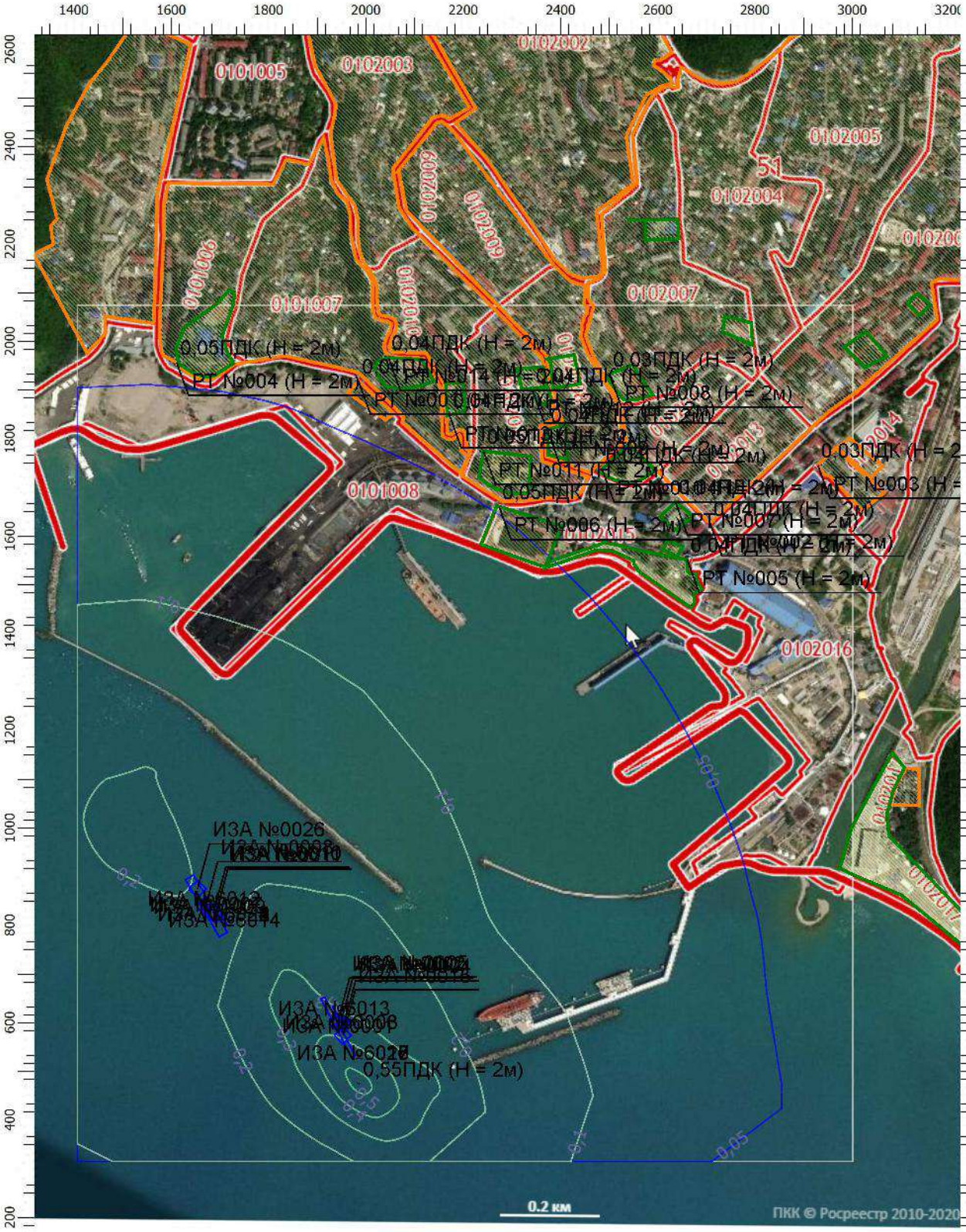
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6041 (Серы диоксид и кислота серная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

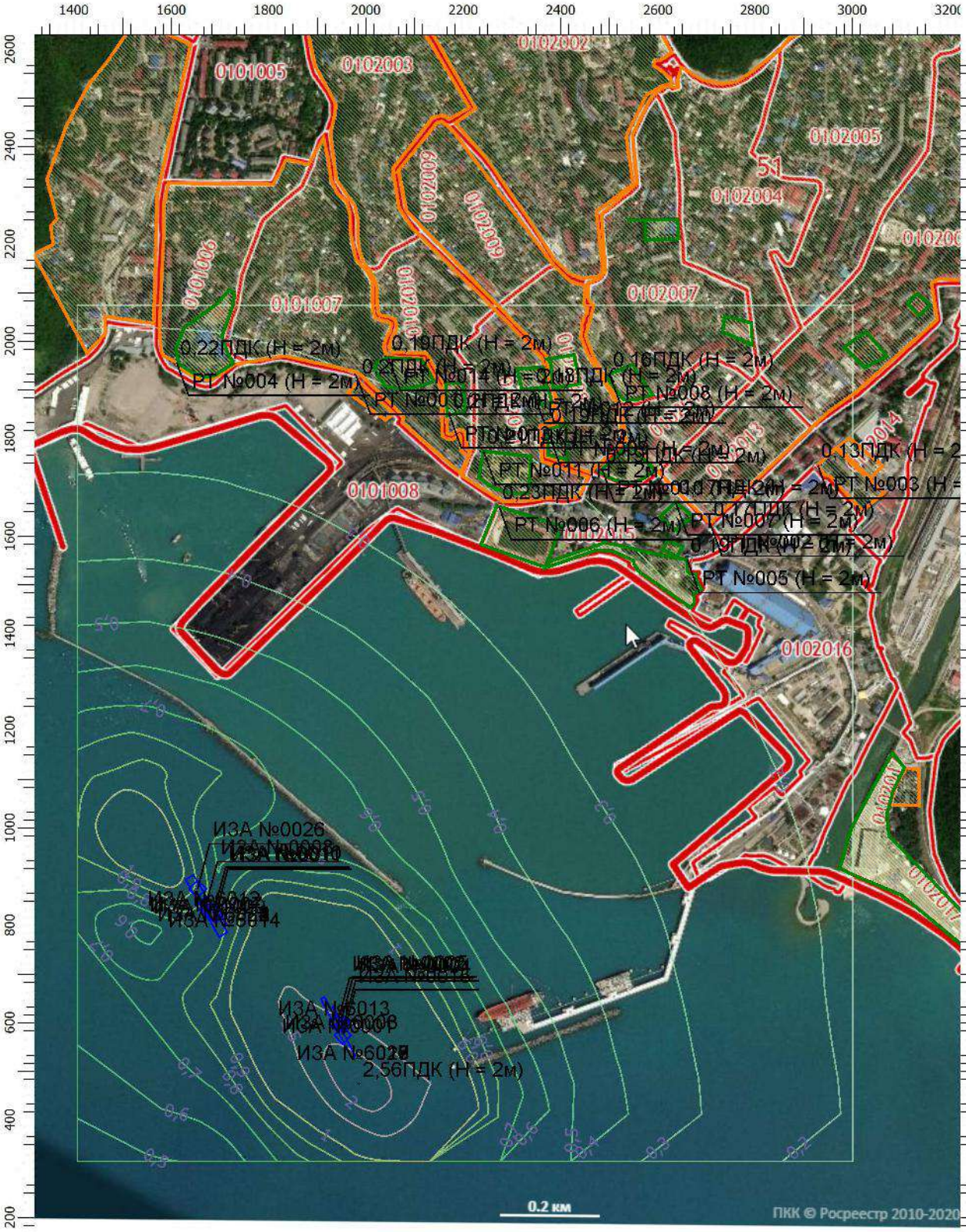
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:53 - 14.05.2021 16:54] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1216, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 3, Туапсе
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 4, Разлив ДТ
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	4,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Туапсе»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,1	1452,000	1009,500	1503,000	895,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0008221	0,000012	1	4,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,2927679	0,004216	1	11,5023	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,0008221	1	4,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0008221**		**4,0371**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,2927679	1	11,5023	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,2927679**		**11,5023**			**0,0000**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС" исх.53хл-9/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	1407,000	1194,000	3001,500	1194,000	1758,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1985,000	1918,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
2	2708,000	1626,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
3	2929,500	1745,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
4	1611,000	1956,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилая зона
5	2661,000	1551,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреационная зона
6	2274,000	1660,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из футбольное поле
7	2636,500	1670,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника
8	2501,000	1932,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус
9	2373,000	1818,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из детский сад
10	2486,000	1736,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из сад
11	2242,000	1774,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из парк
12	2342,500	1900,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника
13	2172,000	1848,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус
14	2046,500	1966,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из школа

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1407,000	954,273	0,3361	0,003	85	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1407,000	954,273	0,9576	0,958	85	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0138	1,106E-04	188	0,70	-	-	-	-	4
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0130	1,038E-04	228	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0127	1,014E-04	208	0,70	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0123	9,809E-05	223	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0121	9,709E-05	218	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0118	9,445E-05	209	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0109	8,744E-05	226	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0106	8,498E-05	232	0,70	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0105	8,431E-05	222	0,70	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0098	7,866E-05	243	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0095	7,607E-05	238	0,99	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0092	7,370E-05	241	0,99	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0091	7,295E-05	226	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0070	5,621E-05	241	1,39	-	-	-	-	4

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0394	0,039	188	0,70	-	-	-	-	4
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0370	0,037	228	0,70	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0361	0,036	208	0,70	-	-	-	-	4
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0349	0,035	223	0,70	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0346	0,035	218	0,70	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0336	0,034	209	0,70	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0311	0,031	226	0,70	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0303	0,030	232	0,70	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0300	0,030	222	0,70	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0280	0,028	243	0,70	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0271	0,027	238	0,99	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0262	0,026	241	0,99	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0260	0,026	226	0,99	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0200	0,020	241	1,39	-	-	-	-	4

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 11:22 - 04.03.2021 11:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 11:22 - 04.03.2021 11:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1216, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 3, Туапсе
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	4,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
12,00	34,00	7,00	12,00	14,00	12,00	6,00	3,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Туапсе»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1,1	1938,000	587,500	1948,500	593,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	6,3568	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,5165	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,4065	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,9784	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2588	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0640	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2886	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2904	99,95	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,1	1941,610	598,860		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,2187	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0178	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0145	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0304	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0091	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0165	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0109	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0109	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00

+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,1	1954,200	593,090	1946,400	601,540

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000612	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,148640	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	1954,290	593,610		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	1948,590	600,650		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,4049	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1,1	1662,500	834,000	1682,000	845,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,6986	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1380	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,1053	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2654	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0686	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0344	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0758	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0764	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,1	1670,500	838,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0546	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0044	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0044	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0073	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0024	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0028	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0028	152,34	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,1	1682,000	830,500	1676,000	840,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000612	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,148640	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	1687,000	826,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	1691,500	823,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,4049		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,1	1953,500	574,000		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0447		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0093		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,1	1654,000	874,500		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0447		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0093		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,1	1953,750	593,170	1946,820	601,720
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,1	1670,500	847,500	1665,500	855,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,1	1940,500	617,000	1931,000	634,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,003616	1	739,8533		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,003616	1	5,9188		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,1	1704,000	817,000	1715,500	798,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,003616	1	739,8533		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,003616	1	5,9188		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1973,000	535,500	1975,000	533,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1973,000	535,500	1975,000	533,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1975,000	533,000	1973,000	535,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1975,000	535,000	1973,000	533,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1973,000	533,500	1975,000	535,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1686,000	818,500	1690,000	821,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1690,000	821,000	1686,000	818,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1690,000	821,000	1686,000	818,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1690,000	821,000	1686,000	818,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	1690,000	821,000	1686,000	818,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,1970488	5,655616	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3043200	3,312000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5087998	6,528000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0759911	0,001376	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
Итого:					**7,0861983**	**15,497684**	**0,0000000**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
Итого:					**0,0002354**	**0,004221**	**0,0000000**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,6820205	0,919038	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0494520	0,538200	0,0000000
1	0	7	4	1	0,4076799	1,060800	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0123486	0,000224	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
Итого:					**1,1515669**	**2,519444**	**0,0000000**

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
Итого:					**0,0003460**	**0,000450**	**0,0000000**

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6006	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
1	0	6012	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
Итого:					**0,0000190**	**0,000016**	**0,0000000**

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,2013015	0,309943	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0150952	0,164286	0,0000000
1	0	7	4	1	0,1166667	0,291429	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0046111	0,000086	0,0000000
Итого:					**0,3376745**	**0,765744**	**0,0000000**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	1,6148889	2,002200	0,0000000
1	0	2	1	1	0,1056667	1,150000	0,0000000
1	0	7	4	1	0,9800001	2,550000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0253611	0,000450	0,0000000
Итого:					**2,7259168**	**5,702650**	**0,0000000**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	3	4	1	0,0068416	0,000612	0,0000000
1	0	4	1	1	0,0009147	0,000014	0,0000000
1	0	9	4	1	0,0068416	0,000612	0,0000000
1	0	10	1	1	0,0009147	0,000005	0,0000000
1	0	6013	3	1	0,1506516	0,003616	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,1506516	0,003616	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
Итого:					**0,3172771**	**0,016748**	**0,0000000**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,2712222	5,986500	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3170000	3,450000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5316667	6,630000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0830000	0,001500	0,0000000
Итого:					**7,2028889**	**16,068000**	**0,0000000**

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
Итого:					**0,0003380**	**0,000438**	**0,0000000**

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0000047	0,000007	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0000003	0,000004	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0000028	0,000008	0,0000000
1	0	8	1	1	8,6000000E-08	2,000000E-09	0,0000000
Итого:					**0,0000079**	**0,000018**	**0,0000000**

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
Итого:					**0,0000245**	**0,000439**	**0,0000000**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0476381	0,067346	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0037738	0,039429	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0279999	0,072858	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0009881	0,000017	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000

1	0	6018	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
Итого:					**0,0804338**	**0,180258**	**0,0000000**

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	15	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
1	0	26	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
Итого:					**0,0000300**	**0,000154**	**0,0000000**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Краснодарское УГМС" Исх. №53хл-9/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	1407,000	1194,000	3001,500	1194,000	1758,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1985,000	1918,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
2	2708,000	1626,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
3	2929,500	1745,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
4	1611,000	1956,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилая зона
5	2661,000	1551,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреационная зона
6	2274,000	1660,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из футбольное поле
7	2636,500	1670,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника
8	2501,000	1932,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус
9	2373,000	1818,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из детский сад
10	2486,000	1736,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из сад
11	2242,000	1774,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из парк
12	2342,500	1900,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника
13	2172,000	1848,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус
14	2046,500	1966,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из школа

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1841,864	474,818	4,3438	0,174	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	0,0072	2,893E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1841,864	474,818	0,4503	0,027	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	0,0213	4,253E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

1841,864	474,818	0,0025	2,542E-06	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1841,864	474,818	0,3176	0,008	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1841,864	474,818	1,2807	0,064	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	107,5760	0,215	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1841,864	474,818	0,0563	0,169	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	2,0772	4,154E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1841,864	474,818	0,1855	1,855E-07	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1696,909	794,455	0,0100	3,009E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1841,864	474,818	0,6304	0,002	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1551,955	794,455	0,0009	8,964E-06	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,4282	0,017	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,4032	0,016	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,3939	0,016	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,3935	0,016	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,3919	0,016	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	4
14	2046,50	1966,50	2,000	0,3751	0,015	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,3732	0,015	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,3729	0,015	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,3706	0,015	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,3614	0,014	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,3584	0,014	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,3534	0,014	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,3376	0,014	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,3113	0,012	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	7,7613E-05	3,105E-06	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	7,1808E-05	2,872E-06	-	-	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	6,9268E-05	2,771E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	6,8171E-05	2,727E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	1985,00	1918,00	2,000	6,8169E-05	2,727E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	6,5830E-05	2,633E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	6,5107E-05	2,604E-06	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	6,4691E-05	2,588E-06	-	-	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	6,4473E-05	2,579E-06	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	6,2011E-05	2,480E-06	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	6,1850E-05	2,474E-06	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	6,0765E-05	2,431E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	5,5300E-05	2,212E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	4,7230E-05	1,889E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0258	0,002	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0231	0,001	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0221	0,001	-	-	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0221	0,001	-	-	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0219	0,001	-	-	-	-	-	-	4
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0201	0,001	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0199	0,001	-	-	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0198	0,001	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0196	0,001	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0186	0,001	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0182	0,001	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0177	0,001	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0160	9,600E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0131	7,889E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0002	4,564E-06	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0002	4,223E-06	-	-	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0002	4,073E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0002	4,009E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0002	4,009E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0002	3,871E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0002	3,829E-06	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0002	3,804E-06	-	-	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0002	3,791E-06	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0002	3,646E-06	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0002	3,637E-06	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0002	3,573E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0002	3,252E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0001	2,777E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0001	1,183E-07	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0001	1,057E-07	-	-	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0001	1,006E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	9,9321E-05	9,932E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	1985,00	1918,00	2,000	9,9222E-05	9,922E-08	-	-	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	9,3104E-05	9,310E-08	-	-	-	-	-	-	1

9	2373,00	1818,00	2,000	9,1650E-0	9,165E-08	-	-	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	9,1333E-0	9,133E-08	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	9,1040E-0	9,104E-08	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	8,5631E-0	8,563E-08	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	8,5547E-0	8,555E-08	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	8,3193E-0	8,319E-08	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	7,4272E-0	7,427E-08	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	6,1340E-0	6,134E-08	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0179	4,478E-04	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0160	4,006E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0153	3,827E-04	-	-	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0153	3,823E-04	-	-	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0152	3,792E-04	-	-	-	-	-	-	4
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0139	3,477E-04	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0138	3,444E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0138	3,442E-04	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0136	3,397E-04	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0129	3,220E-04	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0127	3,168E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0123	3,074E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0111	2,775E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0091	2,282E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0741	0,004	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0663	0,003	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0635	0,003	-	-	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0633	0,003	-	-	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0628	0,003	-	-	-	-	-	-	4
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0576	0,003	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0570	0,003	-	-	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0568	0,003	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0561	0,003	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0533	0,003	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0523	0,003	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0508	0,003	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0459	0,002	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0377	0,002	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,4877	9,753E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,4574	9,148E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,4453	8,907E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,4432	8,864E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
1	1985,00	1918,00	2,000	0,4419	8,838E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
5	2661,00	1551,00	2,000	0,4264	8,528E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,4263	8,525E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,4247	8,493E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,4246	8,491E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,4125	8,250E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,4101	8,202E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,4041	8,081E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,3847	7,694E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,3394	6,788E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0032	0,010	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0029	0,009	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0028	0,008	-	-	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0027	0,008	-	-	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0027	0,008	-	-	-	-	-	-	4
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0025	0,007	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0025	0,007	-	-	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0025	0,007	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0024	0,007	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0023	0,007	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0023	0,007	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0022	0,007	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0020	0,006	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0016	0,005	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0223	4,458E-06	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0206	4,125E-06	-	-	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0199	3,979E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0196	3,916E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0196	3,916E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0189	3,782E-06	-	-	-	-	-	-	1

9	2373,00	1818,00	2,000	0,0187	3,740E-06	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0186	3,716E-06	-	-	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0185	3,704E-06	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0178	3,562E-06	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0178	3,553E-06	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0175	3,491E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0159	3,177E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0136	2,713E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0106	1,063E-08	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0095	9,517E-09	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0091	9,103E-09	-	-	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0091	9,084E-09	-	-	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0090	9,015E-09	-	-	-	-	-	-	4
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0083	8,264E-09	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0082	8,180E-09	-	-	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0082	8,165E-09	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0081	8,064E-09	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0076	7,650E-09	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0075	7,517E-09	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0073	7,293E-09	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0066	6,590E-09	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0054	5,416E-09	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0001	3,229E-07	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	9,9585E-05	2,988E-07	-	-	-	-	-	-	1
13	2172,00	1848,00	2,000	9,6061E-05	2,882E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	9,4541E-05	2,836E-07	-	-	-	-	-	-	4
1	1985,00	1918,00	2,000	9,4538E-05	2,836E-07	-	-	-	-	-	-	4
5	2661,00	1551,00	2,000	9,1294E-05	2,739E-07	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	9,0292E-05	2,709E-07	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	8,9714E-05	2,691E-07	-	-	-	-	-	-	1
14	2046,50	1966,50	2,000	8,9412E-05	2,682E-07	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	8,5998E-05	2,580E-07	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	8,5775E-05	2,573E-07	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	8,4270E-05	2,528E-07	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	7,6690E-05	2,301E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	6,5499E-05	1,965E-07	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	0,0358	1,073E-04	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	0,0320	9,605E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	0,0306	9,180E-05	-	-	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	0,0306	9,167E-05	-	-	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	0,0303	9,094E-05	-	-	-	-	-	-	4
14	2046,50	1966,50	2,000	0,0278	8,338E-05	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	0,0275	8,258E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	0,0275	8,249E-05	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	0,0271	8,143E-05	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	0,0257	7,721E-05	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	0,0253	7,592E-05	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	0,0246	7,367E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	0,0222	6,654E-05	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	0,0182	5,471E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2274,00	1660,50	2,000	2,4220E-05	2,422E-07	-	-	-	-	-	-	1
11	2242,00	1774,00	2,000	2,2247E-05	2,225E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	1611,00	1956,50	2,000	2,1904E-05	2,190E-07	-	-	-	-	-	-	4
13	2172,00	1848,00	2,000	2,1598E-05	2,160E-07	-	-	-	-	-	-	1
1	1985,00	1918,00	2,000	2,1549E-05	2,155E-07	-	-	-	-	-	-	4
14	2046,50	1966,50	2,000	2,0318E-05	2,032E-07	-	-	-	-	-	-	1
9	2373,00	1818,00	2,000	2,0044E-05	2,004E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	2661,00	1551,00	2,000	2,0034E-05	2,003E-07	-	-	-	-	-	-	1
10	2486,00	1736,50	2,000	1,9830E-05	1,983E-07	-	-	-	-	-	-	1
12	2342,50	1900,00	2,000	1,9212E-05	1,921E-07	-	-	-	-	-	-	1
7	2636,50	1670,00	2,000	1,8978E-05	1,898E-07	-	-	-	-	-	-	1
2	2708,00	1626,00	2,000	1,8568E-05	1,857E-07	-	-	-	-	-	-	4
8	2501,00	1932,50	2,000	1,7402E-05	1,740E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	2929,50	1745,50	2,000	1,5199E-05	1,520E-07	-	-	-	-	-	-	4

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0349 (Хлор)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1216) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:58 - 14.05.2021 16:58] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1215, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 2, Новороссийск
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 6, Авария (горение н/п) (Рейд)
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	3,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 -Акватория порта, рейд 416

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,2	253,000	130,000	261,000	114,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,1612000	0,000230	1	1106,0407	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8386950	0,000037	1	89,8658	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,9350000	0,000042	1	0,0057	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	158,9500000	0,007074	1	45417,1315	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	25,9930000	0,001157	1	2228,1110	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,9350000	0,000042	1	5009,2424	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	78,5400000	0,003496	1	673,2422	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,9350000	0,000042	1	801,4788	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	14,0250000	0,000624	1	3005,5455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6002	Сценарий С1(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,2	256,000	126,500	295,000	33,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,1469616	0,012005	1	1317,2886	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9988813	0,001951	1	107,0297	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,1135800	0,002175	1	0,2956	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0328	Углерод (Пигмент черный)	189,3086000	0,369707	1	54091,5607	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0077222	0,060458	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,1135800	0,002175	1	5965,9810	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	93,5407200	0,182679	1	801,8278	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,1135800	0,002175	1	954,5570	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,7037000	0,032621	1	3579,5886	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6003	Сценарий С2(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,2	256,000	123,500	294,500	31,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2090,7552000	9,282683	1	448047,0455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	339,7477200	1,508436	1	36403,8224	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	378,7600000	1,681645	1	228,5484	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	64389,2000000	285,879732	1	18398067,0868	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	10529,5280000	46,749744	1	902587,5265	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	378,7600000	1,681645	1	2029198,5757	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	378760,0000000	141,258221	1	3246717,7212	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	378,7600000	1,681645	1	324671,7721	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	5681,4000000	25,224682	1	1217519,1454	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6004	Сценарий С3(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,2	257,000	126,000	297,000	33,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,0168000	0,011750	1	1289,3951	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9777300	0,001909	1	104,7634	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,0900000	0,002129	1	0,2893	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	185,3000000	0,361878	1	52946,1747	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0077222	0,059178	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,0900000	0,002129	1	5839,6516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	91,5600000	0,178811	1	784,8492	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,0900000	0,002129	1	934,3443	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,3500000	0,031930	1	3503,7910	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	5,1612000	1	1106,0407	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	6,1469616	1	1317,2886	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	2090,7552000	1	448047,045	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	6,0168000	1	1289,3951	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2108,0801616**		**451759,769**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,8386950	1	89,8658	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,9988813	1	107,0297	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	339,7477200	1	36403,8224	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,9777300	1	104,7634	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**342,5630263**		**36705,4813**			**0,0000**		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	0,0057	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	0,2956	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	228,5484	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	0,2893	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**229,1390**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	158,9500000	1	45417,1315	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	189,3086000	1	54091,5607	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	64389,2000000	1	18398067,0	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	185,3000000	1	52946,1747	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**64922,7586000**		**18550521,9**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	25,9930000	1	2228,1110	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0077222	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	10529,5280000	1	902587,526	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0077222	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**10555,5364444**		**904816,961**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	78,5400000	1	673,2422	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	93,5407200	1	801,8278	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378760,0000000	1	3246717,72	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	91,5600000	1	784,8492	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**379023,6407200**		**3248977,64**			**0,0000**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	14,0250000	1	3005,5455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	16,7037000	1	3579,5886	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	5681,4000000	1	1217519,14	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	16,3500000	1	3503,7910	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**5728,4787000**		**1227608,07**			**0,0000**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	-	-	-	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБОУ "СевероКавказское УГМС" исх.№53хл-4/15А от 10.02.2021г	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-86,500	220,750	600,000	220,750	766,50	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	413,500	466,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	313,000	492,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
3	204,000	553,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
4	221,500	531,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	-	-	338	0,50	0,2750	0,055	0,2750	0,055

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	5935,8520	2374,341	338	0,50	0,0950	0,038	0,0950	0,038

Вещество: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	-	2646,937	338	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	-	-	338	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

287,955	46,545	-	-	337	0,50	0,0360	0,018	0,0360	0,018

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	-	-	337	0,50	0,3600	1,800	0,3600	1,800

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	-	-	338	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	7672,4453	1534,489	185	13,60	0,2750	0,055	0,2750	0,055	1
1	413,500	466,500	2,000	7315,3047	1463,061	200	13,60	0,2750	0,055	0,2750	0,055	1
4	221,500	531,000	2,000	6872,5011	1374,500	173	13,60	0,2750	0,055	0,2750	0,055	4
3	204,000	553,000	2,000	6385,7086	1277,142	171	13,60	0,2750	0,055	0,2750	0,055	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	623,4588	249,384	185	13,60	0,0950	0,038	0,0950	0,038	1
1	413,500	466,500	2,000	594,4412	237,776	200	13,60	0,0950	0,038	0,0950	0,038	1
4	221,500	531,000	2,000	558,4634	223,385	173	13,60	0,0950	0,038	0,0950	0,038	4
3	204,000	553,000	2,000	518,9115	207,565	171	13,60	0,0950	0,038	0,0950	0,038	1

Вещество: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	204,000	553,000	2,000	-	231,356	171	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	-	248,994	173	13,60	-	-	-	-	4
2	313,000	492,500	2,000	-	277,977	185	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	-	265,037	200	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	-	-	185	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	-	-	200	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	-	-	173	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	-	-	171	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	-	7682,921	185	13,60	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1

1	413,500	466,500	2,000	-	7325,386	200	13,60	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
4	221,500	531,000	2,000	-	6881,819	173	13,60	0,0360	0,018	0,0360	0,018	4
3	204,000	553,000	2,000	-	6394,316	171	13,60	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

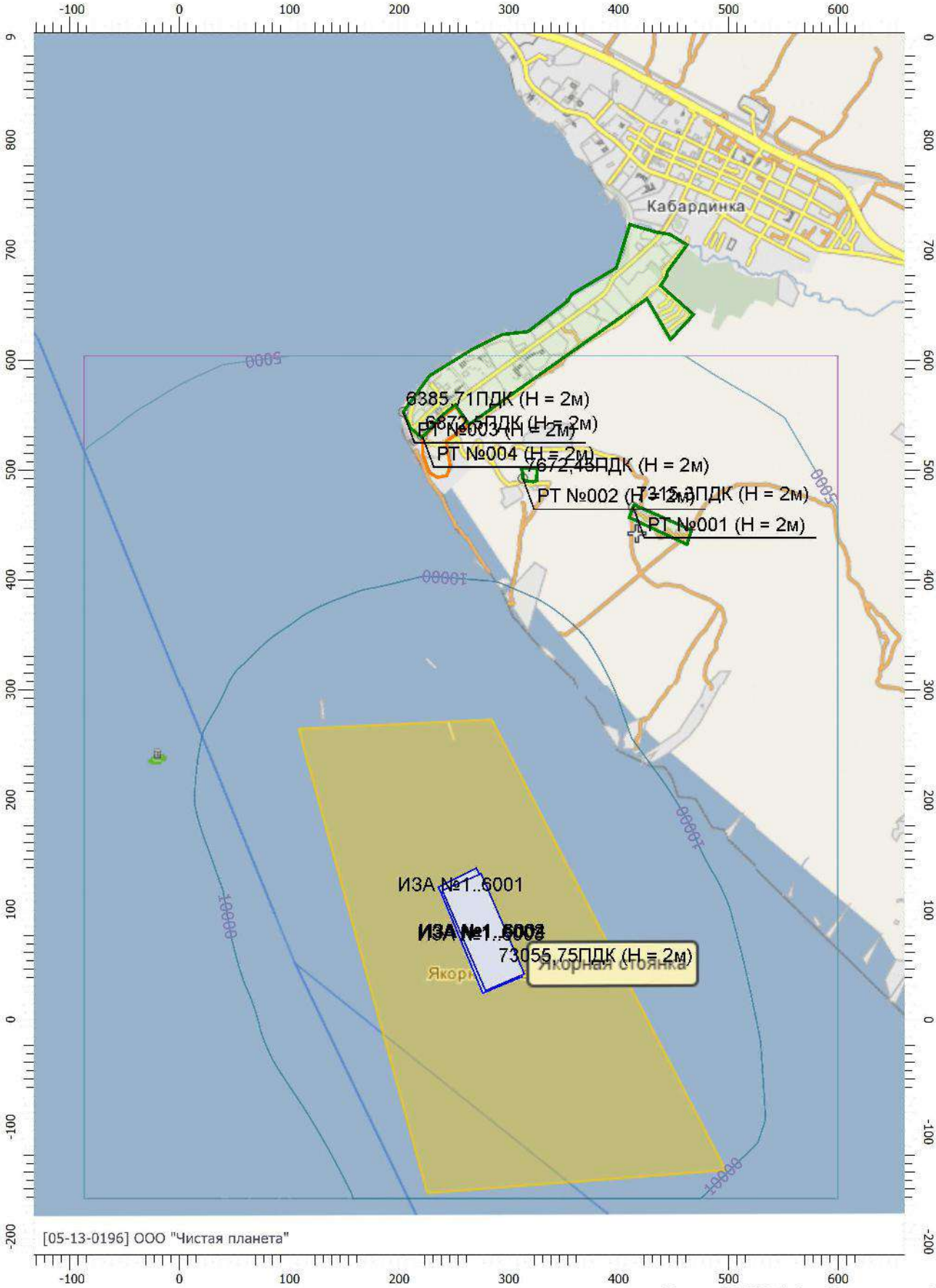
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	-	-	185	13,60	0,3600	1,800	0,3600	1,800	1
1	413,500	466,500	2,000	-	-	200	13,60	0,3600	1,800	0,3600	1,800	1
4	221,500	531,000	2,000	-	-	173	13,60	0,3600	1,800	0,3600	1,800	4
3	204,000	553,000	2,000	-	-	171	13,60	0,3600	1,800	0,3600	1,800	1

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	-	4169,658	185	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	-	3975,560	200	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	-	3734,906	173	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	-	3470,344	171	13,60	-	-	-	-	1

Отчет

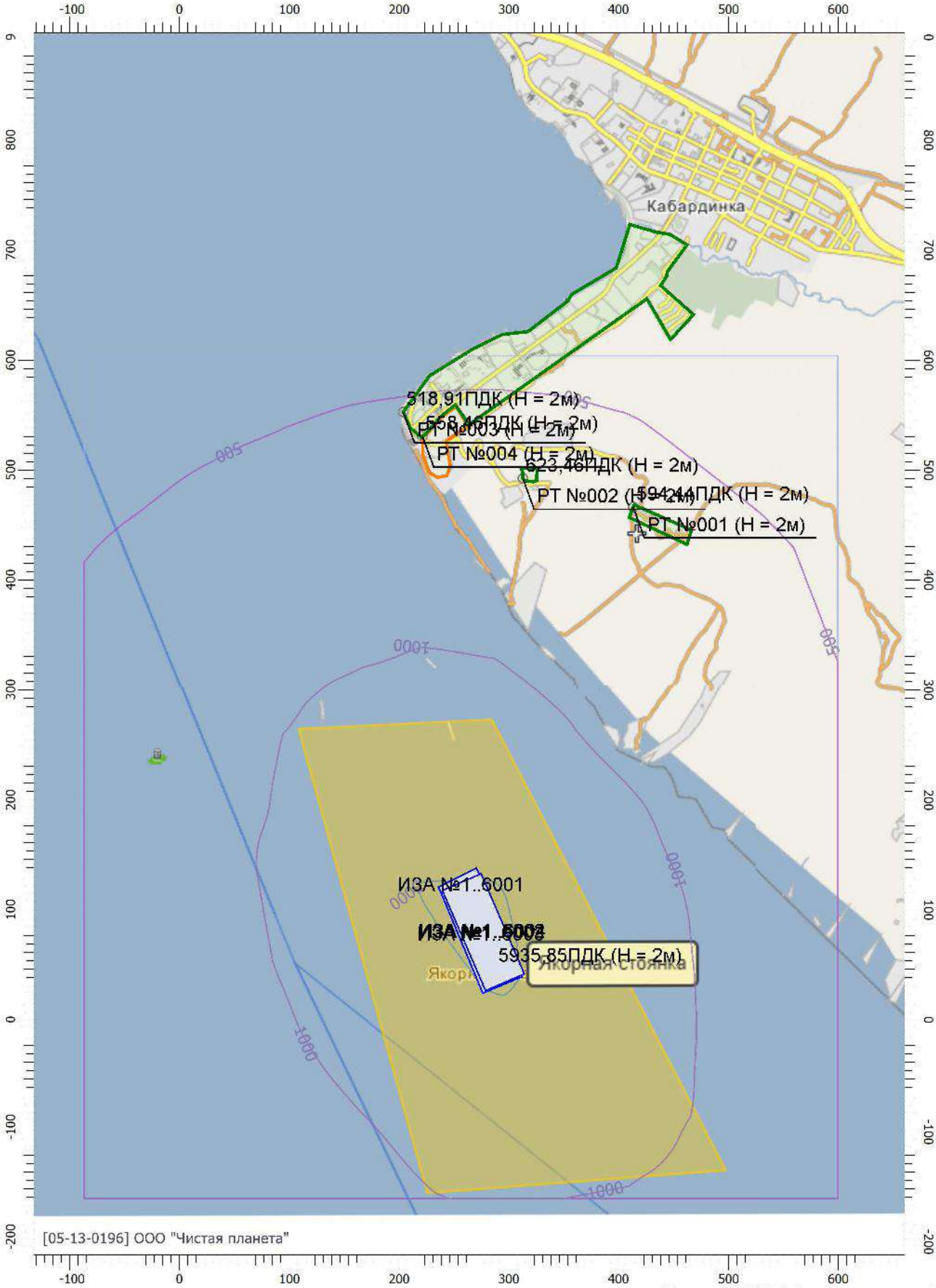
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2021 16:42 - 18.05.2021 16:42] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2021 16:42 - 18.05.2021 16:42] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

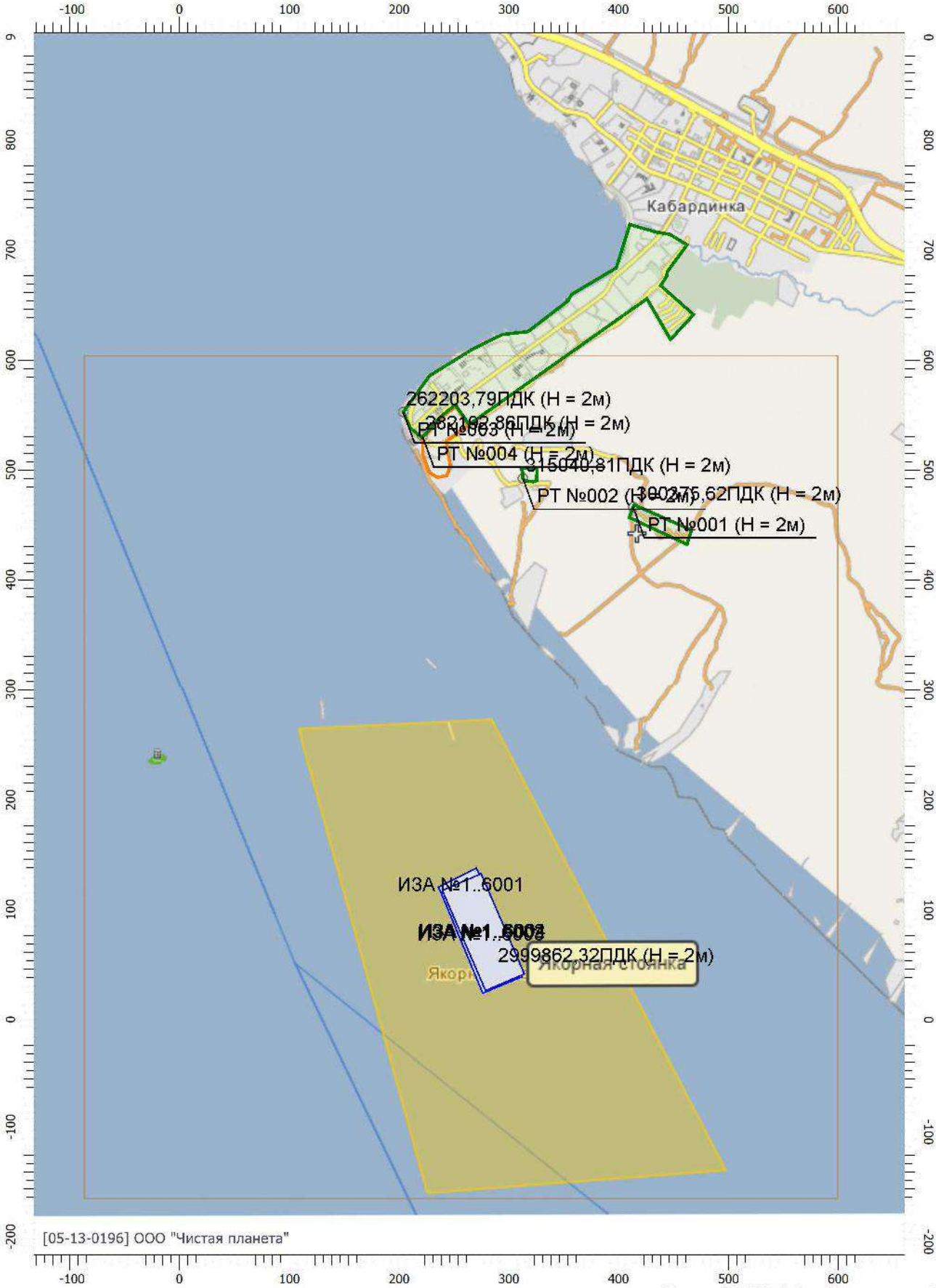
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2021 16:42 - 18.05.2021 16:42] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Синильная кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

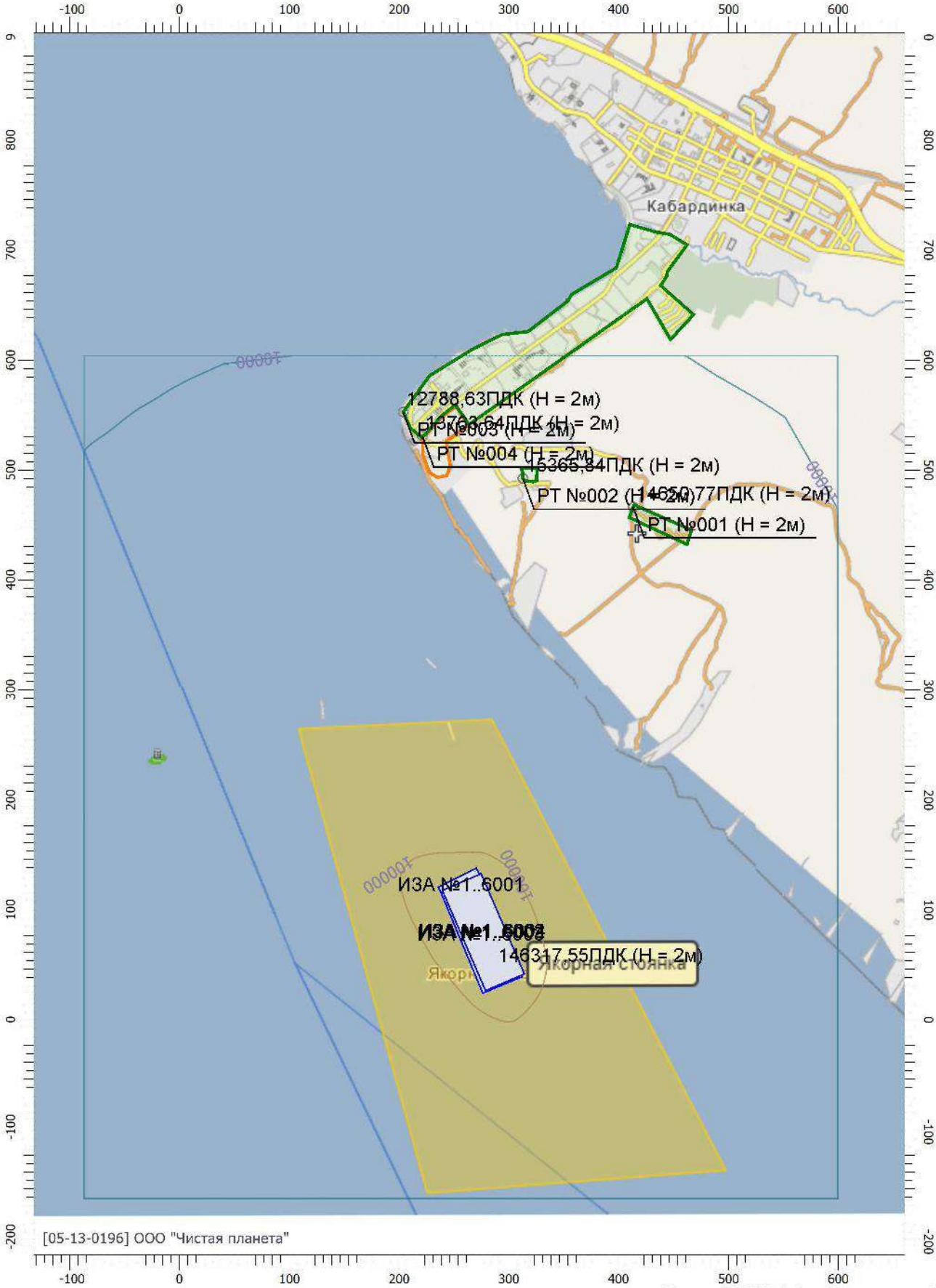
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2021 16:42 - 18.05.2021 16:42] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2021 16:42 - 18.05.2021 16:42] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2021 16:42 - 18.05.2021 16:42] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2021 16:42 - 18.05.2021 16:42] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1215, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 2, Новороссийск
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 2, Рейд
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	3,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	26,2
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта, рейд 416

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1,2	254,000	176,000	243,500	166,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,5637	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,4437	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2824	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0699	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,3169	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,2	210,610	207,860		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0194	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0158	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0099	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0180	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,2	254,000	176,000	243,500	166,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,008194	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	1,766814	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	223,290	202,610		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,9005	23,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	13,9617	23,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	217,590	209,650		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,7145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1,2	279,000	-0,500	298,500	11,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,8539	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1506	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,1149	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2897	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0748	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0376	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0828	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0833	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,2	287,000	3,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0026	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,2	298,500	-4,000	292,500	5,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,008194	1	12,3501	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	1,766814	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	303,500	-8,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	308,000	-11,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,7145		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	33	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,2	269,000	152,000		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)						0,0000240	0,000125	1	0,0488		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к						0,0000150	0,000077	1	0,0102		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	39	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,2	316,500	-34,500		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)						0,0000240	0,000125	1	0,0488		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к						0,0000150	0,000077	1	0,0102		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,2	254,000	176,000	243,500	166,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)						0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,2	287,000	13,000	282,000	20,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)						0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6026	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,2	285,000	-24,500	296,500	-43,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,1506516	0,197956	1	807,1127		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)						0,1506516	0,197956	1	6,4569		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6027	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,2	254,500	184,000	267,000	170,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,1506516	0,197956	1	807,1127		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)						0,1506516	0,197956	1	6,4569		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00

+	6028	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	276,500	141,000	278,500	138,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6029	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	276,500	141,000	278,500	138,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6030	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	278,500	138,500	276,500	141,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6031	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	278,500	140,500	276,500	139,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6032	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	276,500	139,000	278,500	140,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6034	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	268,000	35,500	272,000	38,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6035	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	272,000	38,000	268,000	35,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6036	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	272,000	38,000	268,000	35,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6037	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	272,000	38,000	268,000	35,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6038	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	272,000	38,000	268,000	35,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,1970488	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3043200	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5087998	1	1,8539	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0759911	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,0861983**		**9,0982**			**0,0000**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0002354**		**0,0504**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,6820205	1	0,5637	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0494520	1	0,0194	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,4076799	1	0,1506	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0123486	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6029	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,1515669**		**0,7456**			**0,0000**		

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6032	3	0,0001730	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6038	3	0,0001730	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003460**		**0,0741**			**0,0000**		

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000190**		**0,0002**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,2013015	1	0,4437	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0150952	1	0,0158	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,1166667	1	0,1149	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0046111	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3376745**		**0,5792**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,9800001	1	0,2897	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2,7259168**		**1,3985**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0,0068416	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0,0068416	1	12,3501	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	10	1	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3172771**		**1651,1980**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,2712222	1	0,2824	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3170000	1	0,0099	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5316667	1	0,0748	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0830000	1	0,0026	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,2028889**		**0,3698**			**0,0000**		

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6032	3	0,0001690	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6038	3	0,0001690	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003380**		**0,1449**			**0,0000**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0331373**		**0,0284**			**0,0000**		

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6031	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000245**		**0,1049**			**0,0000**		

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	33	1	0,0000240	1	0,0488	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	39	1	0,0000240	1	0,0488	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000480**		**0,0976**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,0476381	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0037738	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,0279999	1	0,0828	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0009881	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0804338**		**0,4418**			**0,0000**		

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	33	1	0,0000150	1	0,0102	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	39	1	0,0000150	1	0,0102	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000300**		**0,0203**			**0,0000**		

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6037	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000017**		**1,4401**			**0,0000**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,1503173	1	0,3169	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0905714	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,6766668	1	0,0833	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0237143	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,9412698**		**0,4152**			**0,0000**		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5	1	0,0043333	1	3,7145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	11	1	0,0043333	1	3,7145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0086666**		**7,4290**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	1,6825748	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,3257520	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	1,6825748	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0,3257520	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0,1506516	1	6,4569	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0,1506516	1	6,4569	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**4,3179568**		**89,4341**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	12,3501	11,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3175124**		**1651,2484**			**0,0000**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6036	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	12,3501	11,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0828	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3979463**		**1651,6902**			**0,0000**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0828	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6030	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,0806692**		**0,4922**			**0,0000**		

Группа суммации: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,8539	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0337	4,2712222	1	0,2824	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0337	0,3170000	1	0,0099	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0337	2,5316667	1	0,0748	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0337	0,0830000	1	0,0026	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**17,0150284**		**10,9714**			**0,0000**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	12,3502	11,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,9005	23,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	12,3501	11,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0828	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3977109**		**1651,6398**			**0,0000**		

Группа суммации: 6038 Серы диоксид и фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259413**		**1,5035**			**0,0000**		

Группа суммации: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,8539	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0304	0,6820205	1	0,5637	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0304	0,0494520	1	0,0194	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0304	0,4076799	1	0,1506	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0304	0,0123486	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10,9639363**		**11,2929**			**0,0000**		

Группа суммации: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259358**		**1,3987**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	12,3501	11,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**3,0431939**		**1652,5965**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,8539	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00

1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**9,8121151**		**6,5604**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Краснодарское ЦГМС" Исх. №797хл/799 А от 08.11.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-86,500	220,750	600,000	220,750	766,50	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	413,500	466,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	313,000	492,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
3	204,000	553,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
4	221,500	531,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	1,6832	0,337	328	1,62	0,2750	0,055	0,2750	0,055

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	0,0166	0,003	241	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	0,1147	0,046	328	1,61	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	0,0245	0,005	241	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

287,955	-23,136	8,9236E-0	2,677E-05	354	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	0,0874	0,013	328	1,62	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	0,2198	0,110	328	1,62	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	5,4325	0,043	33	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	0,0569	0,284	328	1,62	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	0,0478	0,005	241	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0410 Метан

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	0,0094	0,468	241	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	0,0346	3,461E-04	241	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	0,0281	2,810E-04	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	0,0641	0,003	328	1,57	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	0,0059	1,756E-04	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	0,4750	2,375E-05	241	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	0,0633	0,076	328	1,62	-	-	-	-

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	2,2751	0,114	60	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	12,3103	12,310	38	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	5,0576	-	33	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	5,0589	-	33	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	116,227	0,0748	-	332	0,96	-	-	-	-

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	1,6895	-	328	1,61	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	5,0588	-	33	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	0,2243	-	328	1,57	-	-	-	-

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	1,7450	-	328	1,62	-	-	-	-

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	0,2198	-	328	1,62	-	-	-	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	5,0617	-	33	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
350,364	-92,818	1,0175	-	328	1,62	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,6983	0,140	184	2,48	0,2750	0,055	0,2750	0,055	1
4	221,500	531,000	2,000	0,6786	0,136	173	2,48	0,2750	0,055	0,2750	0,055	4
1	413,500	466,500	2,000	0,6688	0,134	197	1,62	0,2750	0,055	0,2750	0,055	1
3	204,000	553,000	2,000	0,6545	0,131	172	2,48	0,2750	0,055	0,2750	0,055	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0009	1,880E-04	186	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0009	1,784E-04	201	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0008	1,622E-04	173	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0007	1,497E-04	171	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0345	0,014	184	2,47	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0329	0,013	173	2,47	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0320	0,013	197	1,61	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0309	0,012	172	2,47	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0014	2,764E-04	186	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0013	2,623E-04	201	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0012	2,385E-04	173	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0011	2,201E-04	171	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	1,3118E-0	3,935E-06	189	1,14	-	-	-	-	1

4	221,500	531,000	2,000	1,1994E-0	3,598E-06	175	2,61	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	1,1822E-0	3,547E-06	205	1,14	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	1,1137E-0	3,341E-06	173	3,94	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0264	0,004	184	2,48	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0252	0,004	173	2,48	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0245	0,004	197	1,62	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0237	0,004	172	2,48	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0660	0,033	184	2,48	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0629	0,031	173	2,48	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0614	0,031	197	1,62	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0591	0,030	172	2,48	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	221,500	531,000	2,000	0,6520	0,005	173	13,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
2	313,000	492,500	2,000	0,6458	0,005	184	13,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
3	204,000	553,000	2,000	0,6330	0,005	171	13,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
1	413,500	466,500	2,000	0,6124	0,005	195	13,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0171	0,086	184	2,48	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0163	0,082	173	2,48	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0159	0,080	197	1,62	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0153	0,077	172	2,48	-	-	-	-	1

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0027	2,700E-04	186	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0026	2,562E-04	201	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0023	2,329E-04	173	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0022	2,150E-04	171	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0005	0,026	186	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0005	0,025	201	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0005	0,023	173	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0004	0,021	171	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0020	1,955E-05	186	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0019	1,856E-05	201	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0017	1,687E-05	173	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0016	1,557E-05	171	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	221,500	531,000	2,000	0,0019	1,914E-05	172	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0018	1,813E-05	170	13,60	-	-	-	-	1
2	313,000	492,500	2,000	0,0018	1,780E-05	185	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0014	1,398E-05	204	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0193	9,632E-04	184	2,42	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0183	9,161E-04	173	2,42	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0178	8,913E-04	197	2,42	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0172	8,606E-04	172	2,42	-	-	-	-	1

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	221,500	531,000	2,000	0,0004	1,196E-05	172	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0004	1,133E-05	170	13,60	-	-	-	-	1
2	313,000	492,500	2,000	0,0004	1,112E-05	185	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0003	8,736E-06	204	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0268	1,342E-06	186	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0255	1,273E-06	201	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0232	1,158E-06	173	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0214	1,069E-06	171	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0191	0,023	184	2,48	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0182	0,022	173	2,48	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0177	0,021	197	1,62	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0171	0,021	172	2,48	-	-	-	-	1

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	221,500	531,000	2,000	0,1030	0,005	179	13,60	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,1022	0,005	176	13,60	-	-	-	-	1
2	313,000	492,500	2,000	0,0976	0,005	199	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0897	0,004	217	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	221,500	531,000	2,000	0,4590	0,459	173	13,60	-	-	-	-	4
2	313,000	492,500	2,000	0,4545	0,455	182	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,4540	0,454	194	13,60	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,4347	0,435	171	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	221,500	531,000	2,000	0,2778	-	173	13,60	-	-	-	-	4
2	313,000	492,500	2,000	0,2717	-	184	13,60	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,2588	-	171	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,2380	-	195	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	221,500	531,000	2,000	0,2913	-	173	13,60	-	-	-	-	4
2	313,000	492,500	2,000	0,2838	-	184	13,60	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,2719	-	171	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,2474	-	195	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0199	-	184	2,05	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0187	-	173	2,05	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0186	-	197	2,05	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0175	-	172	2,05	-	-	-	-	1

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,5076	-	184	2,47	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,4838	-	173	2,47	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,4717	-	197	1,61	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,4548	-	172	2,47	-	-	-	-	1

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	221,500	531,000	2,000	0,2904	-	173	13,60	-	-	-	-	4
2	313,000	492,500	2,000	0,2829	-	184	13,60	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,2711	-	171	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,2468	-	195	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0672	-	184	2,42	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0638	-	173	2,42	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0622	-	197	2,42	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0599	-	172	2,42	-	-	-	-	1

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,5244	-	184	2,47	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,4998	-	173	2,47	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,4875	-	197	1,62	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,4699	-	172	2,47	-	-	-	-	1

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0660	-	184	2,48	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0629	-	173	2,48	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0614	-	197	1,62	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0591	-	172	2,48	-	-	-	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

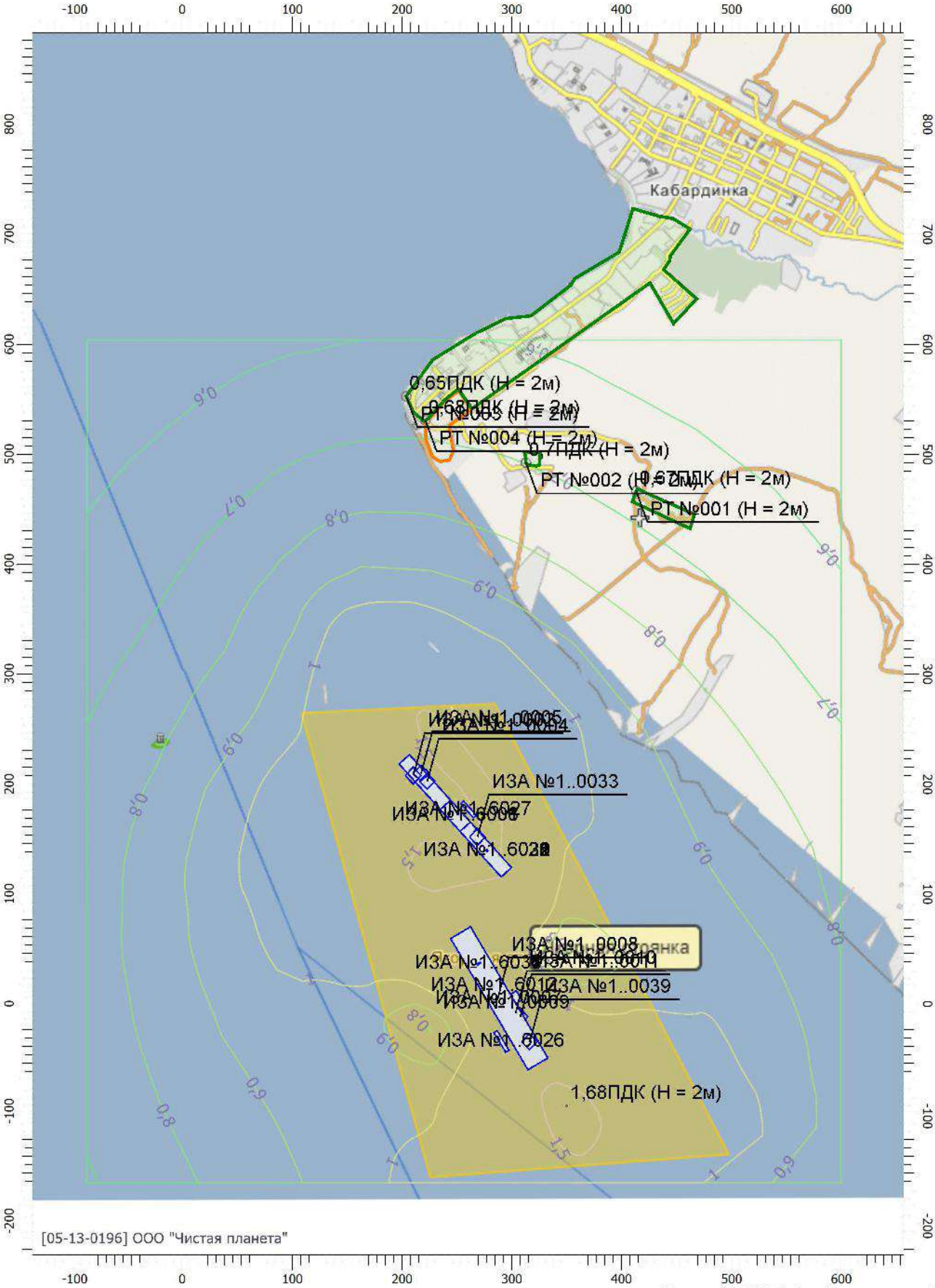
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	221,500	531,000	2,000	0,3220	-	173	13,60	-	-	-	-	4
2	313,000	492,500	2,000	0,3111	-	184	13,60	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,3020	-	171	13,60	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,2690	-	195	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,3058	-	184	2,48	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,2916	-	173	2,48	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,2845	-	197	1,62	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,2741	-	172	2,48	-	-	-	-	1

Отчет

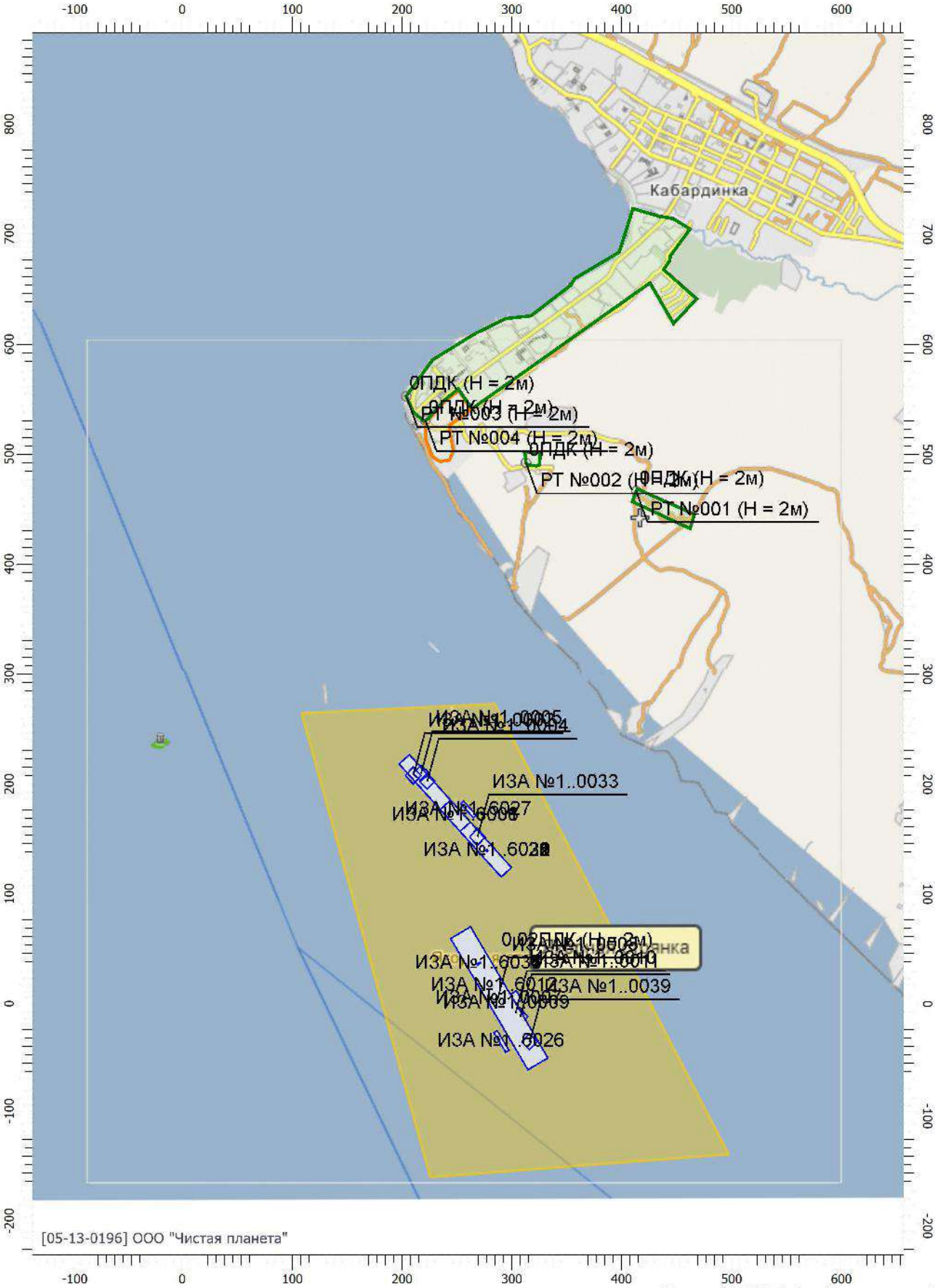
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

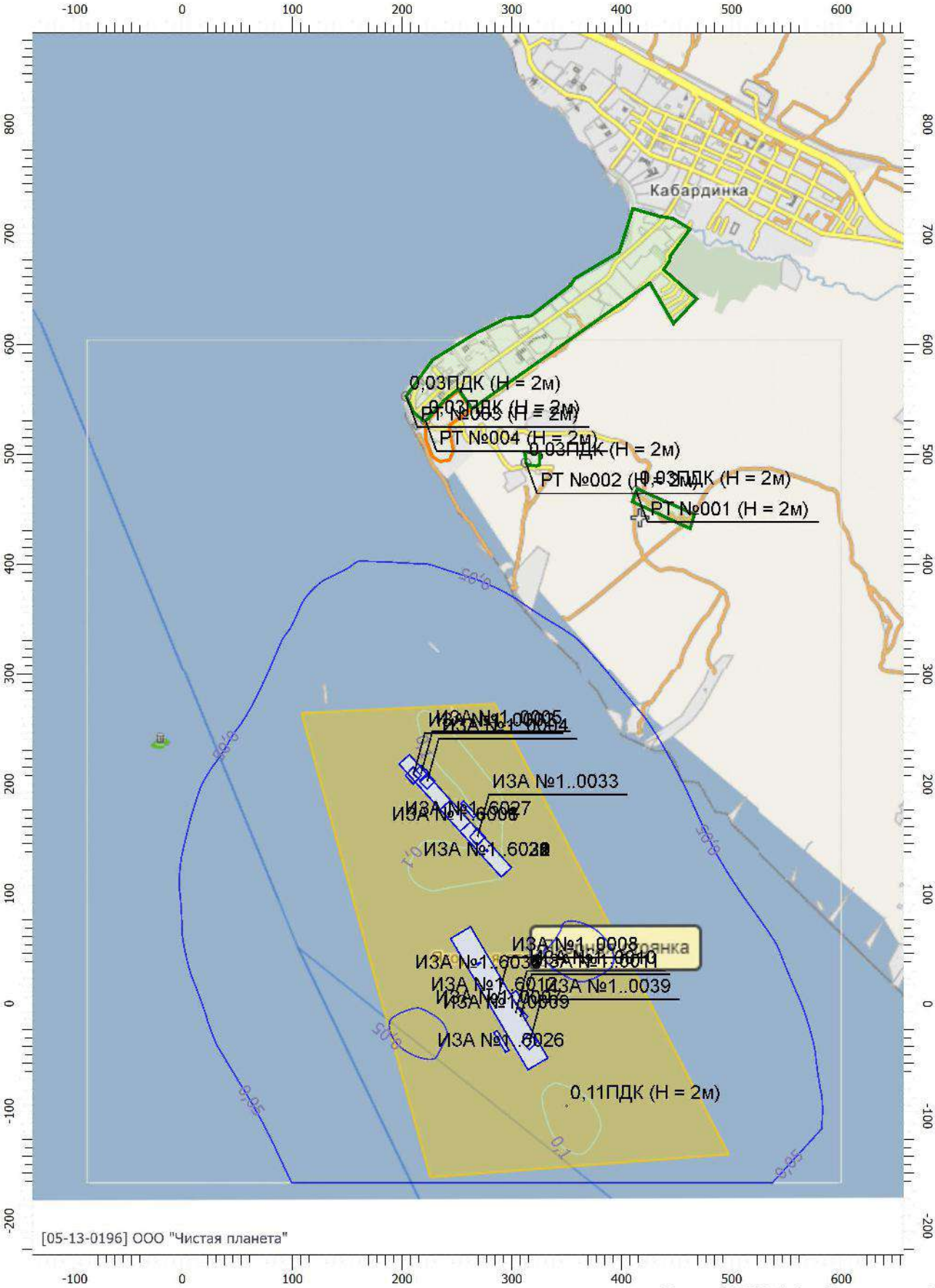
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

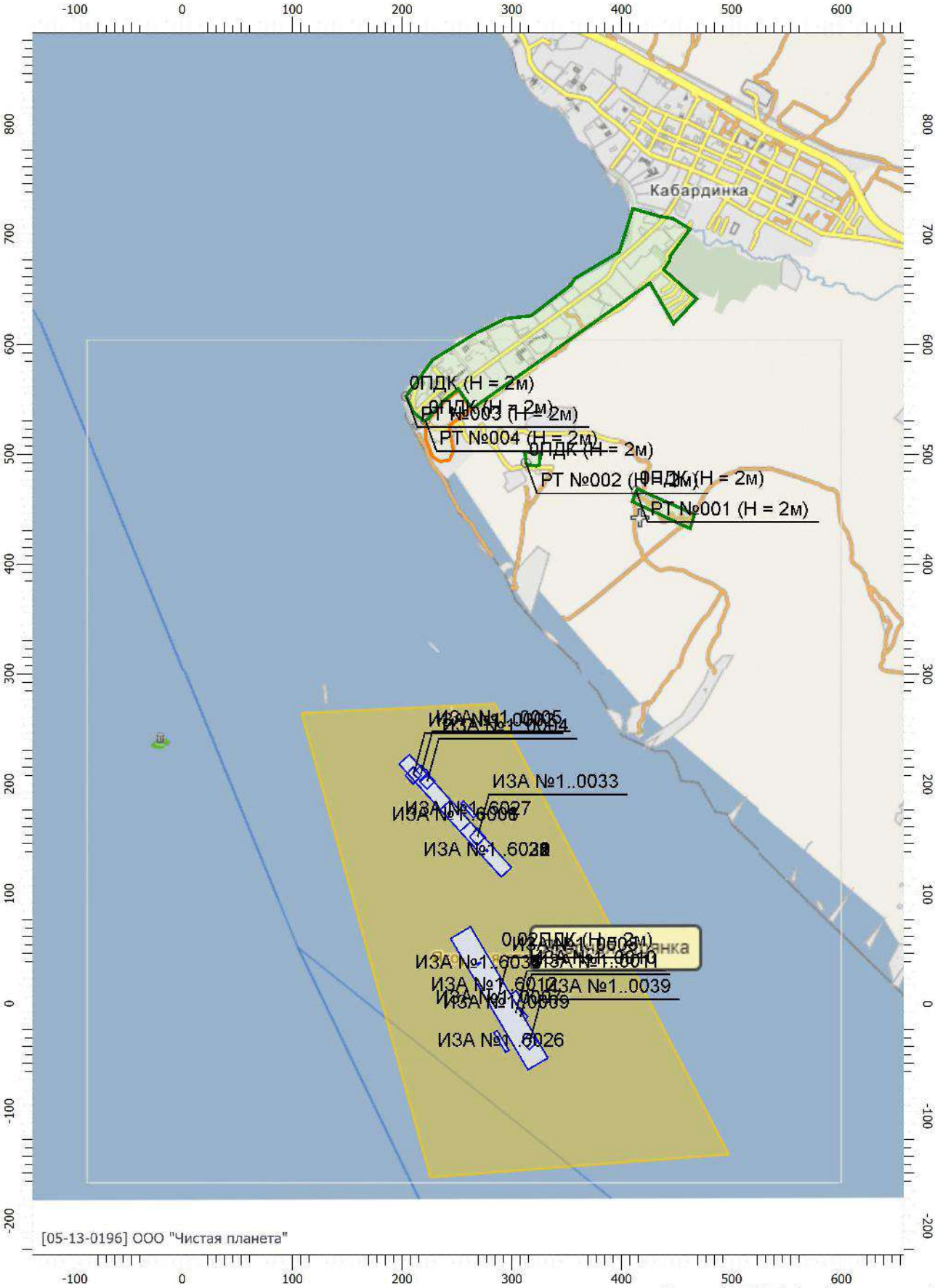
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

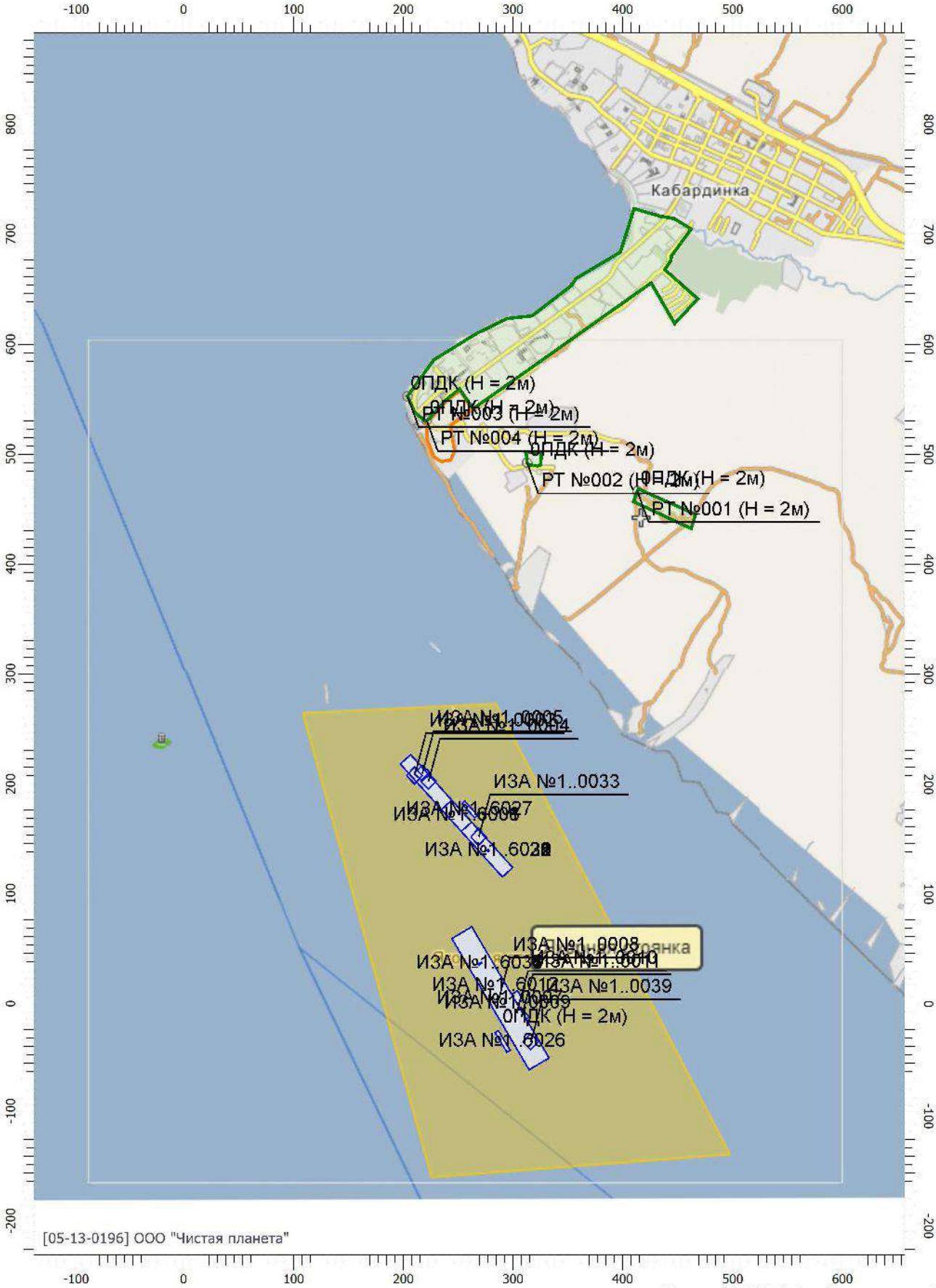
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

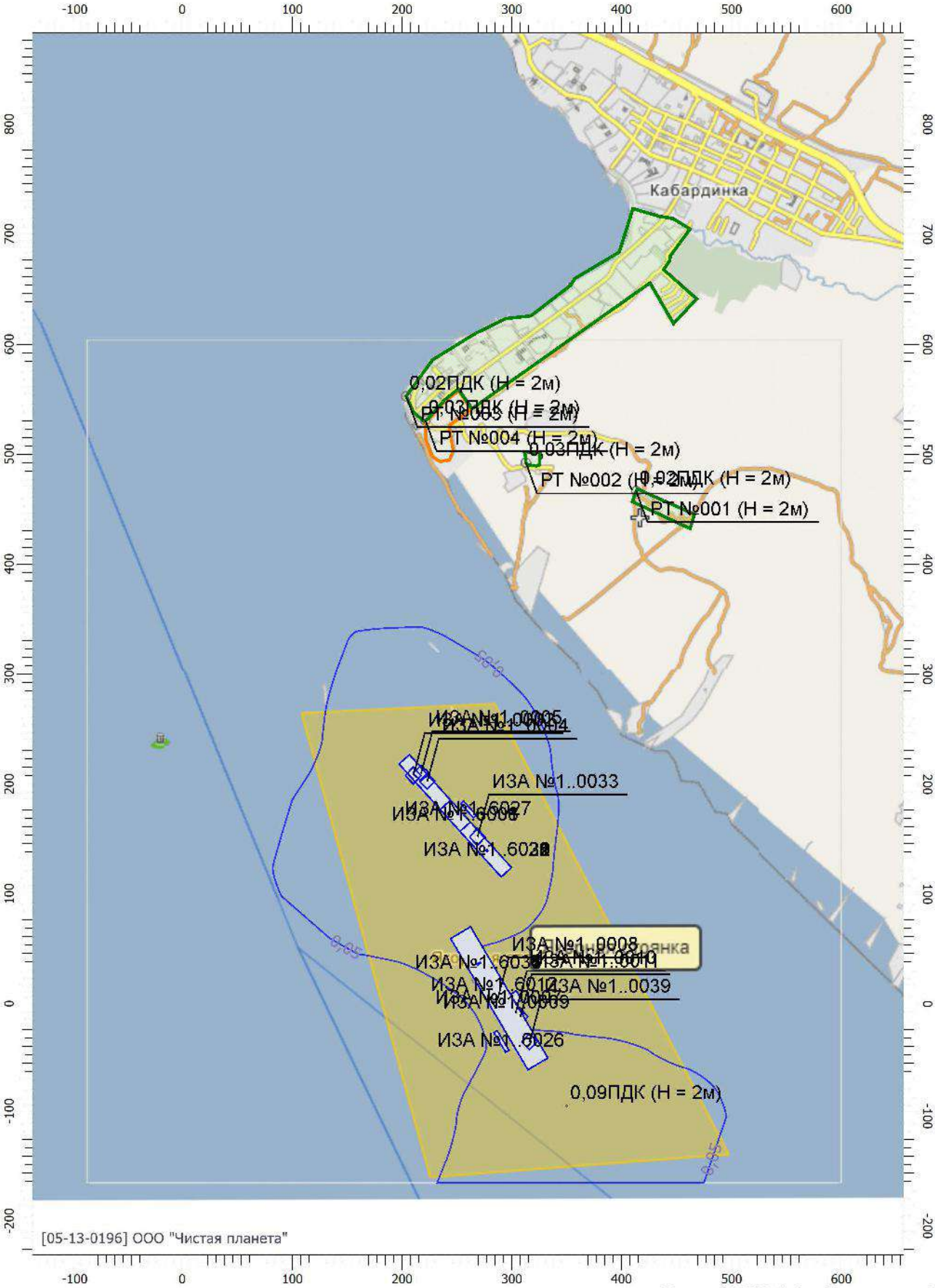
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

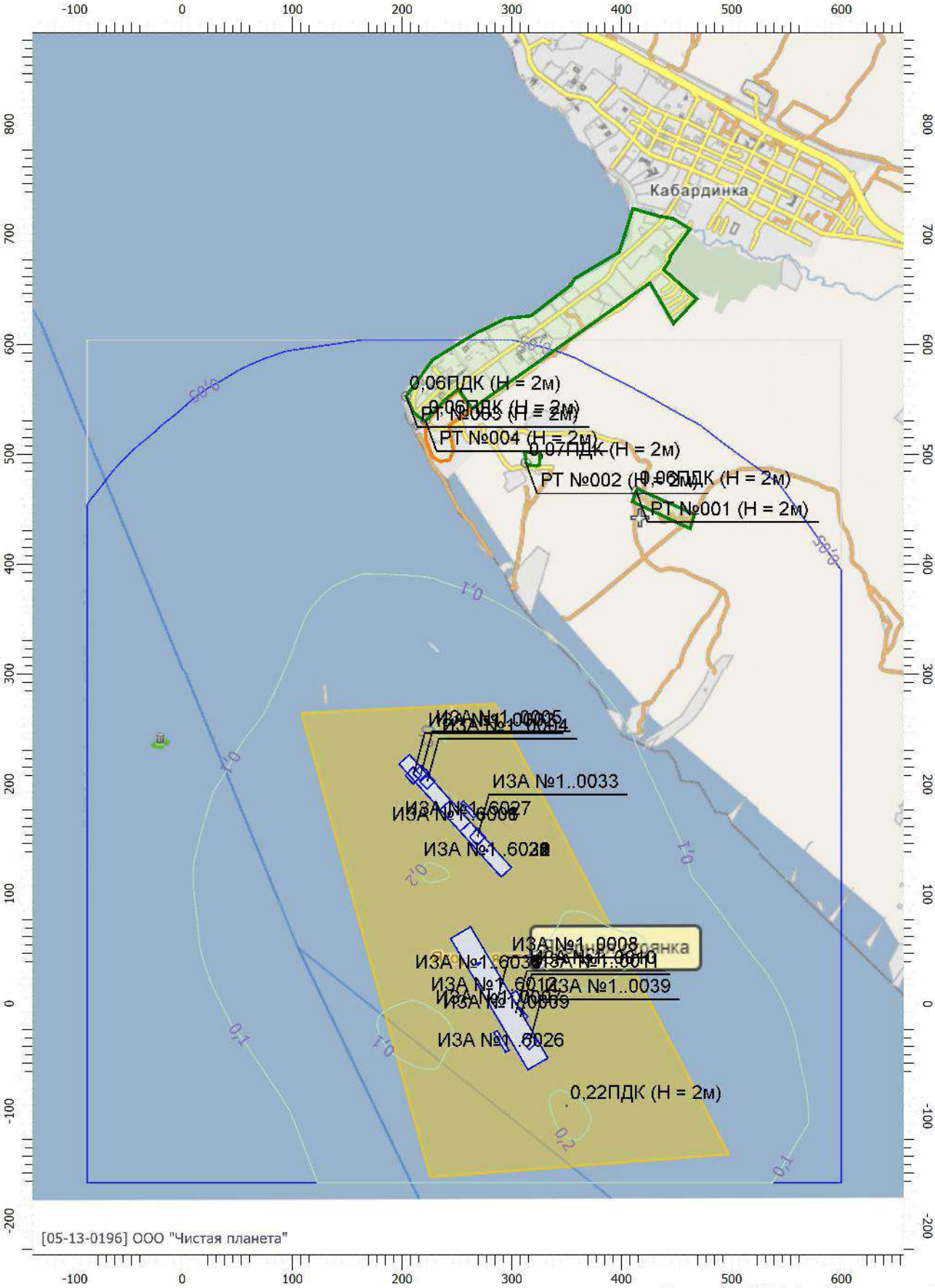
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

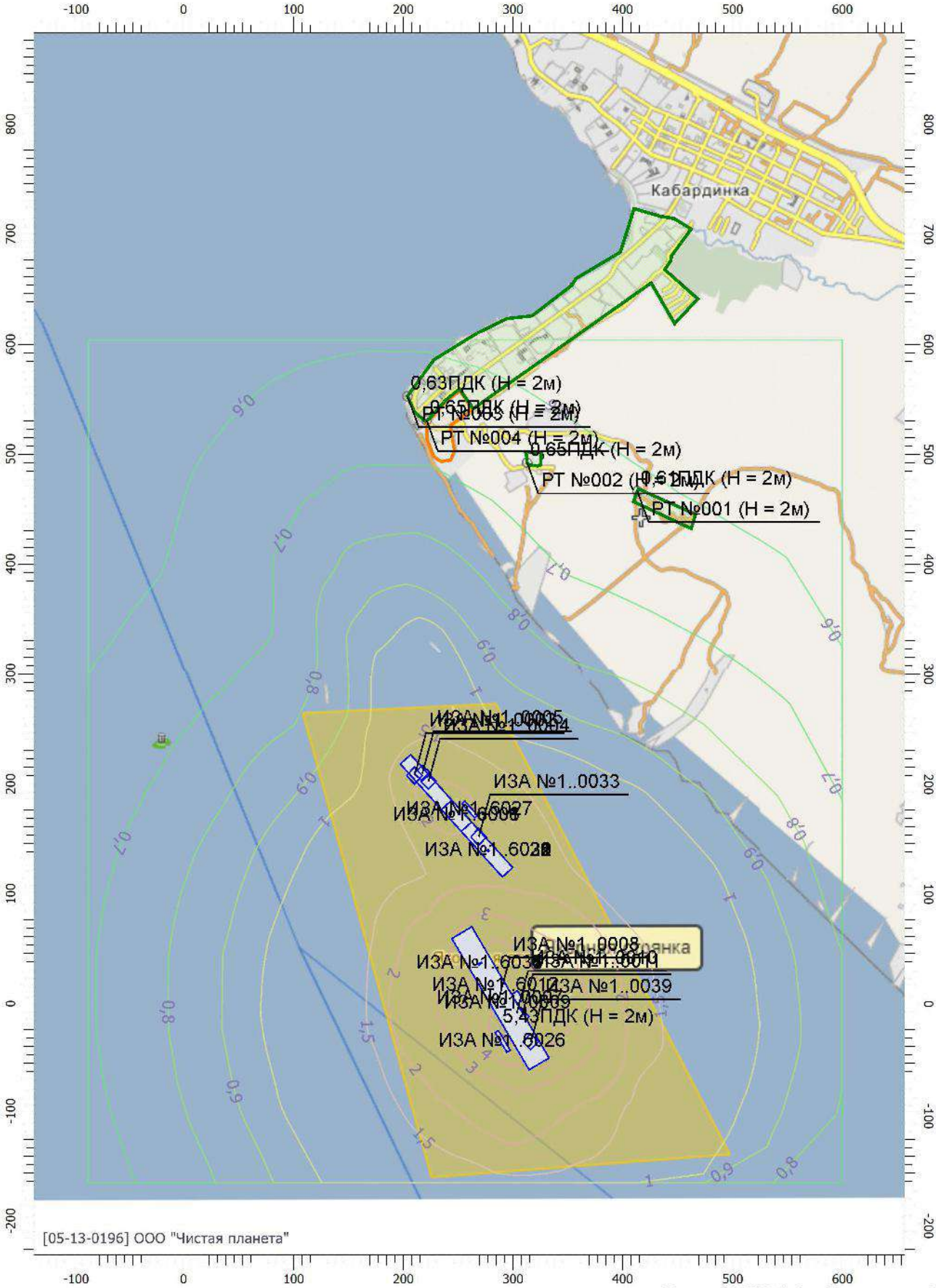
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

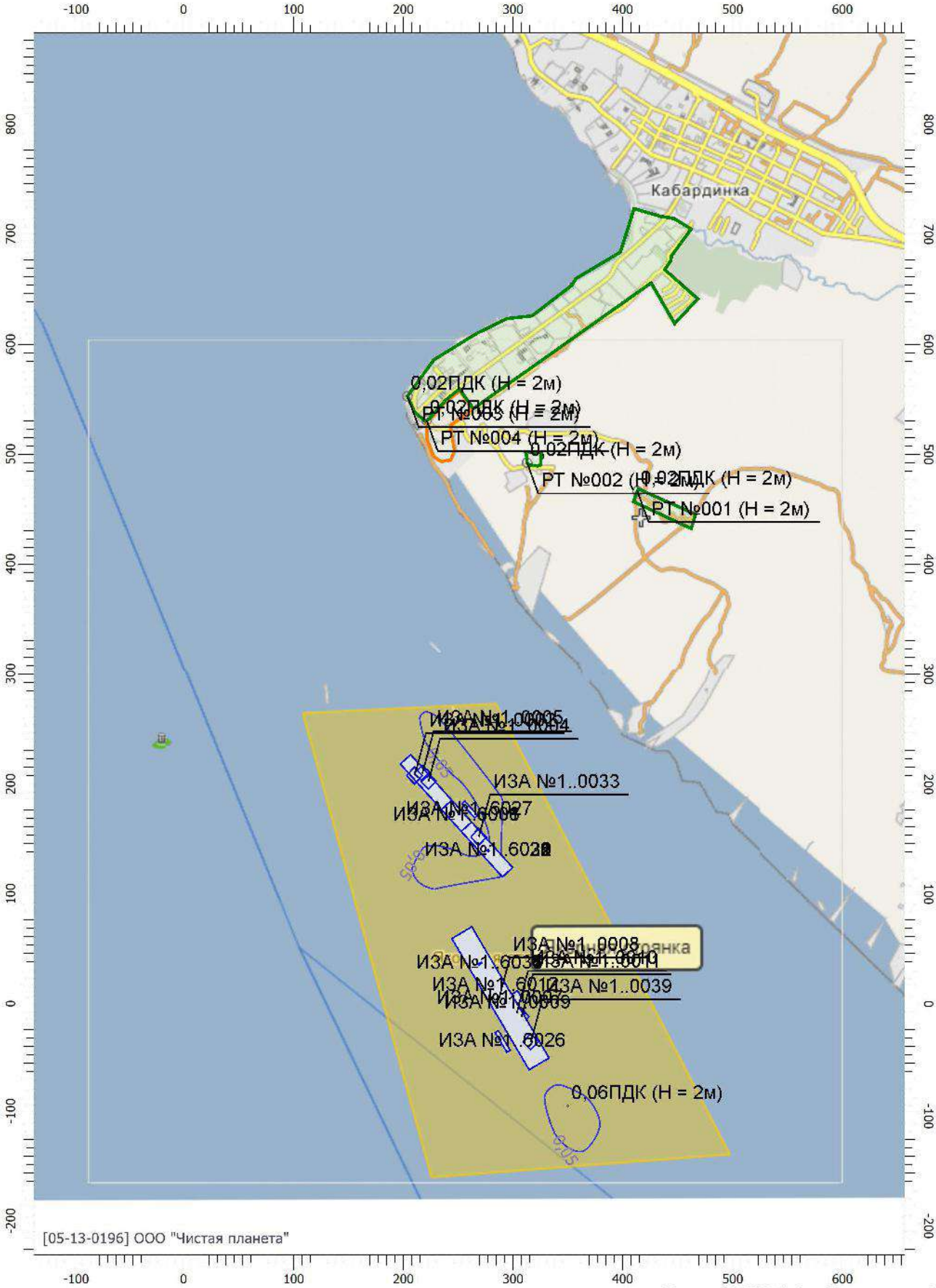
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

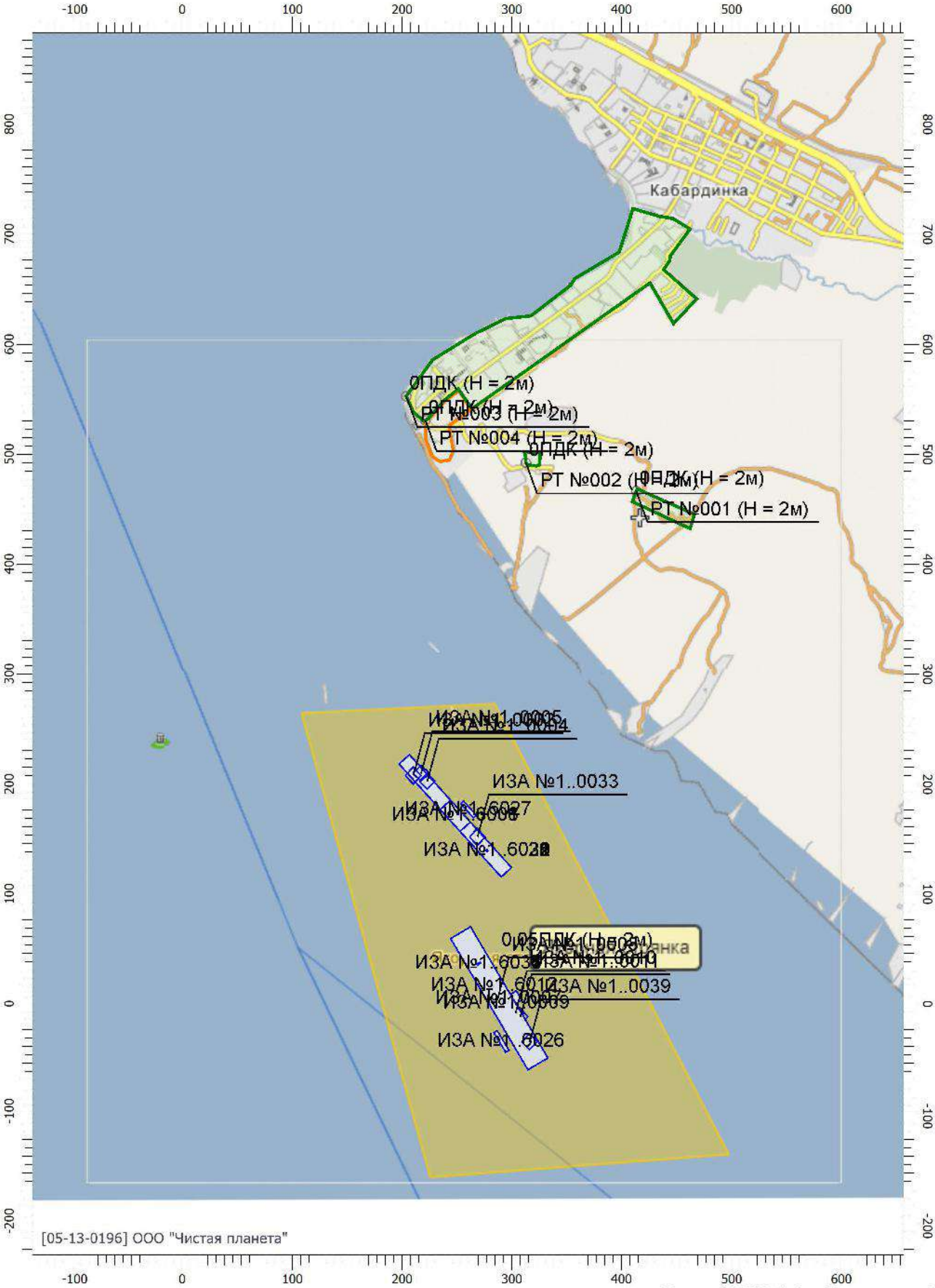
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

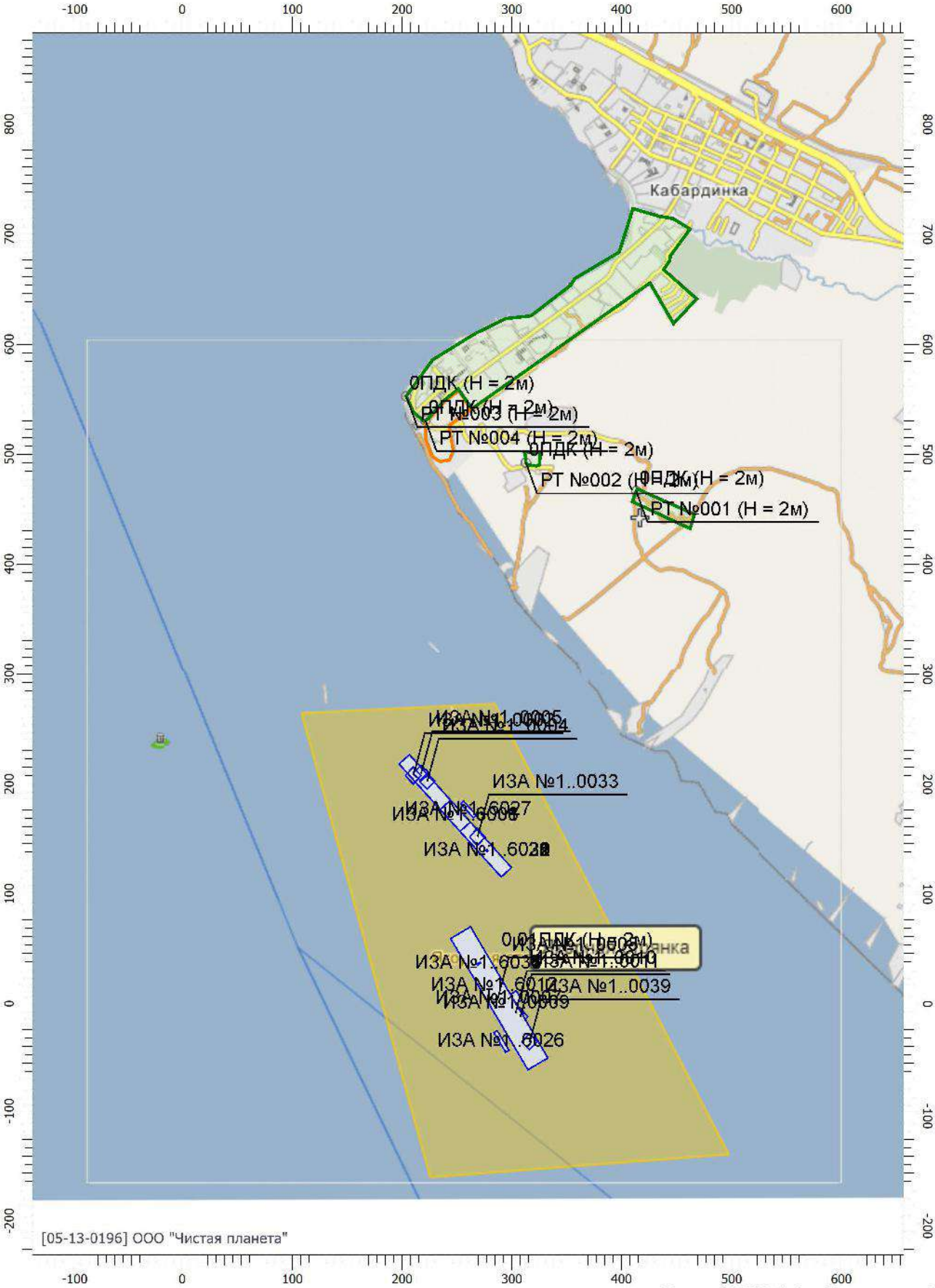
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

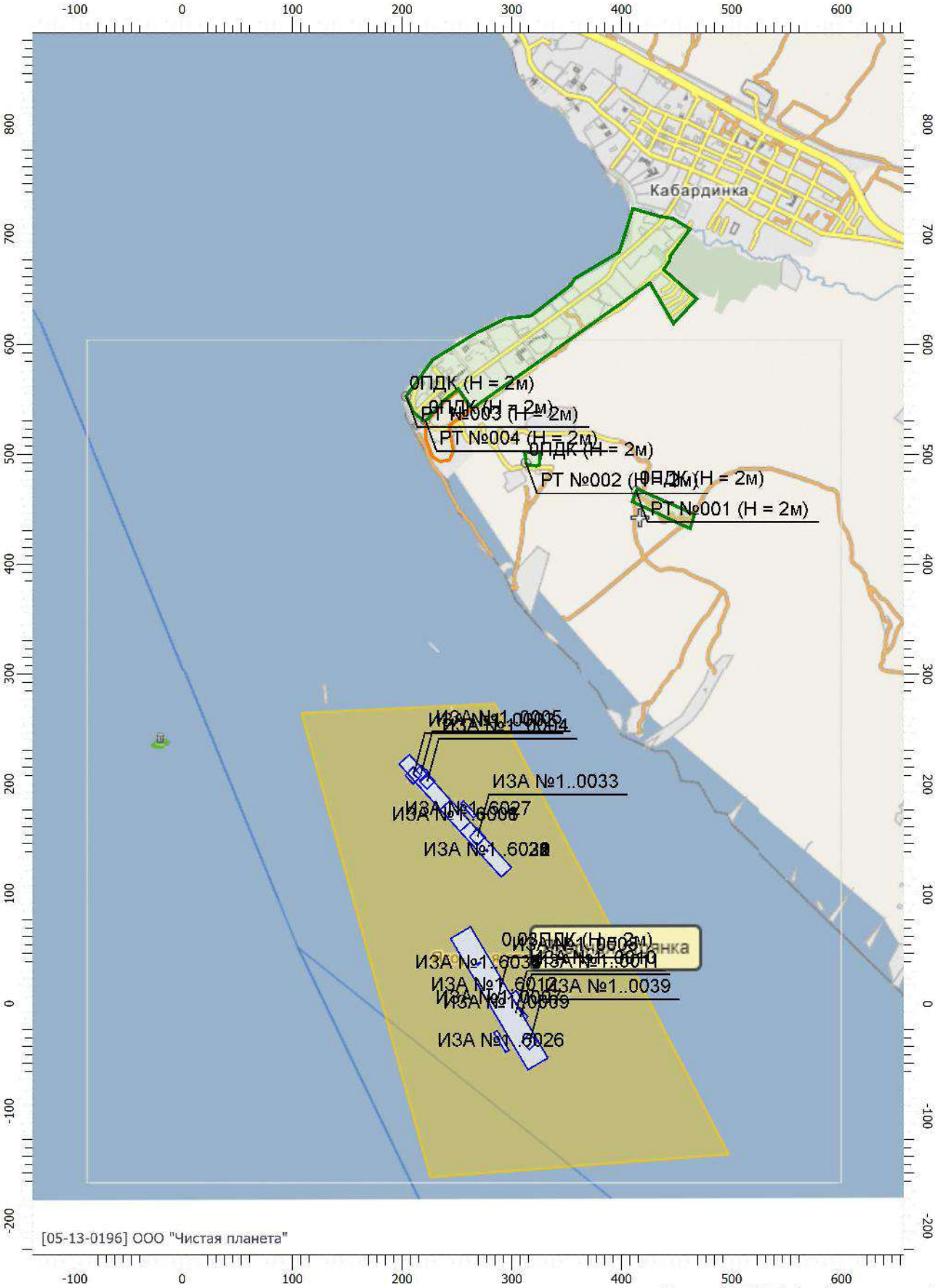
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

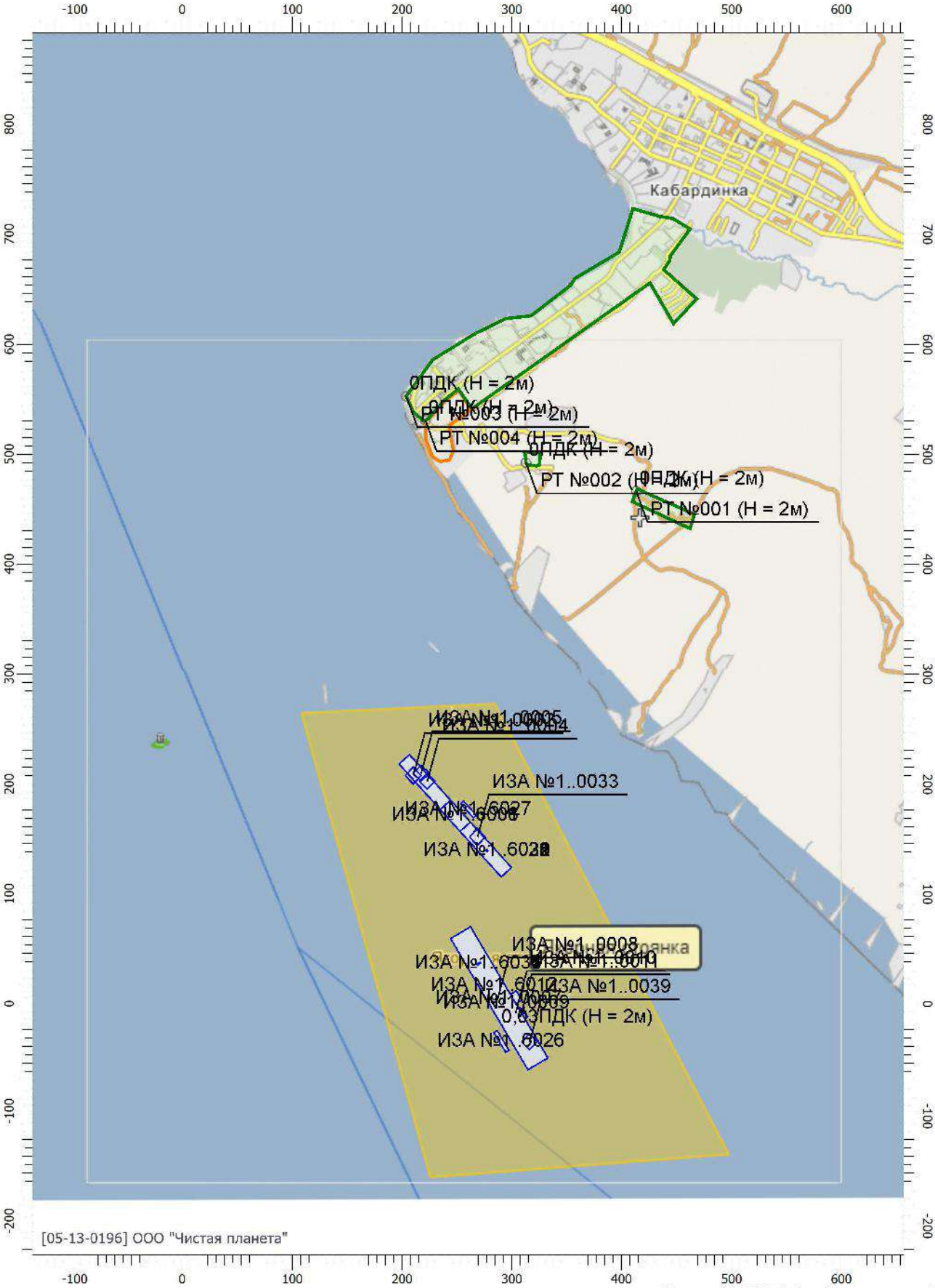
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

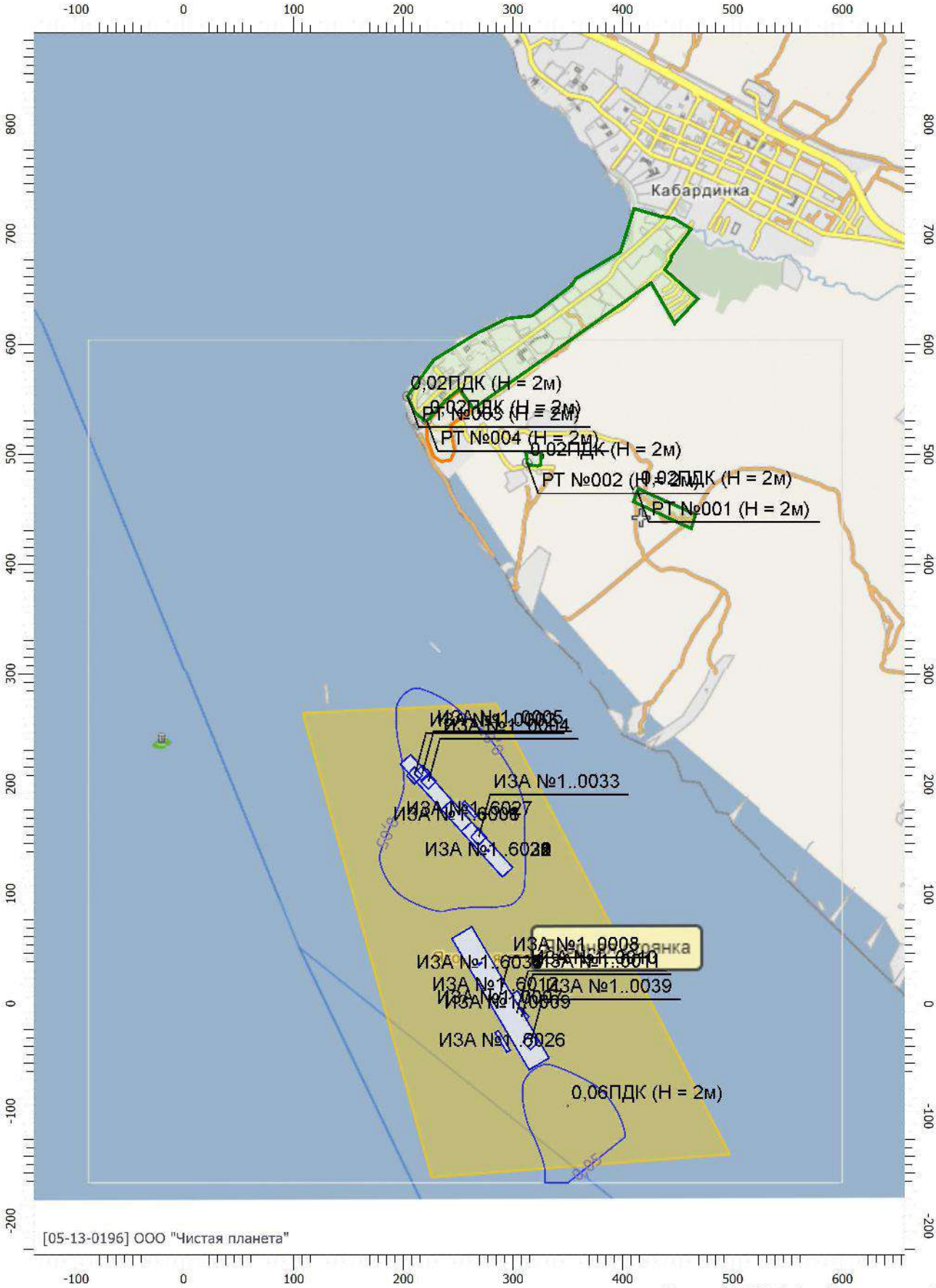
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1314 (Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

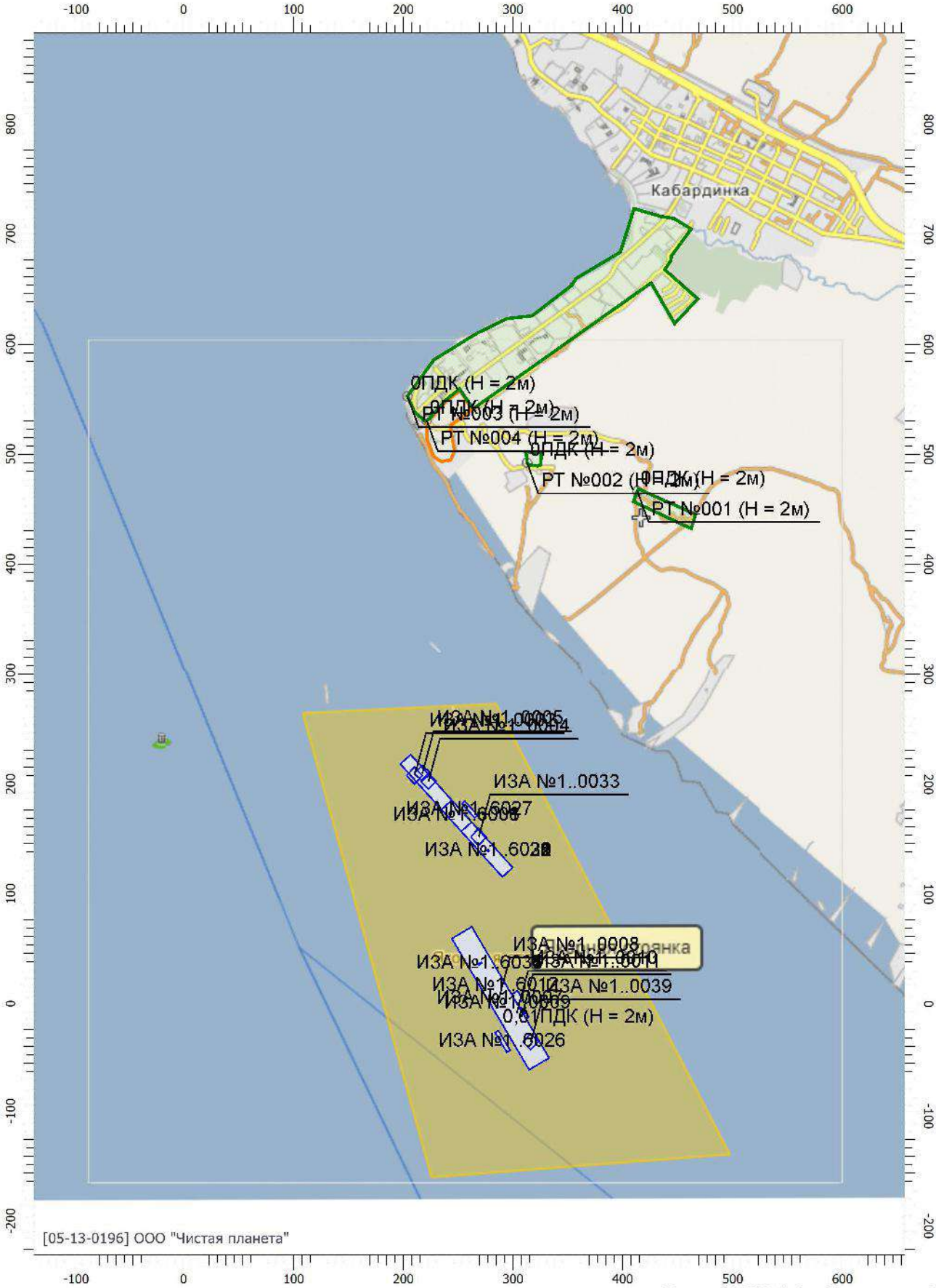
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

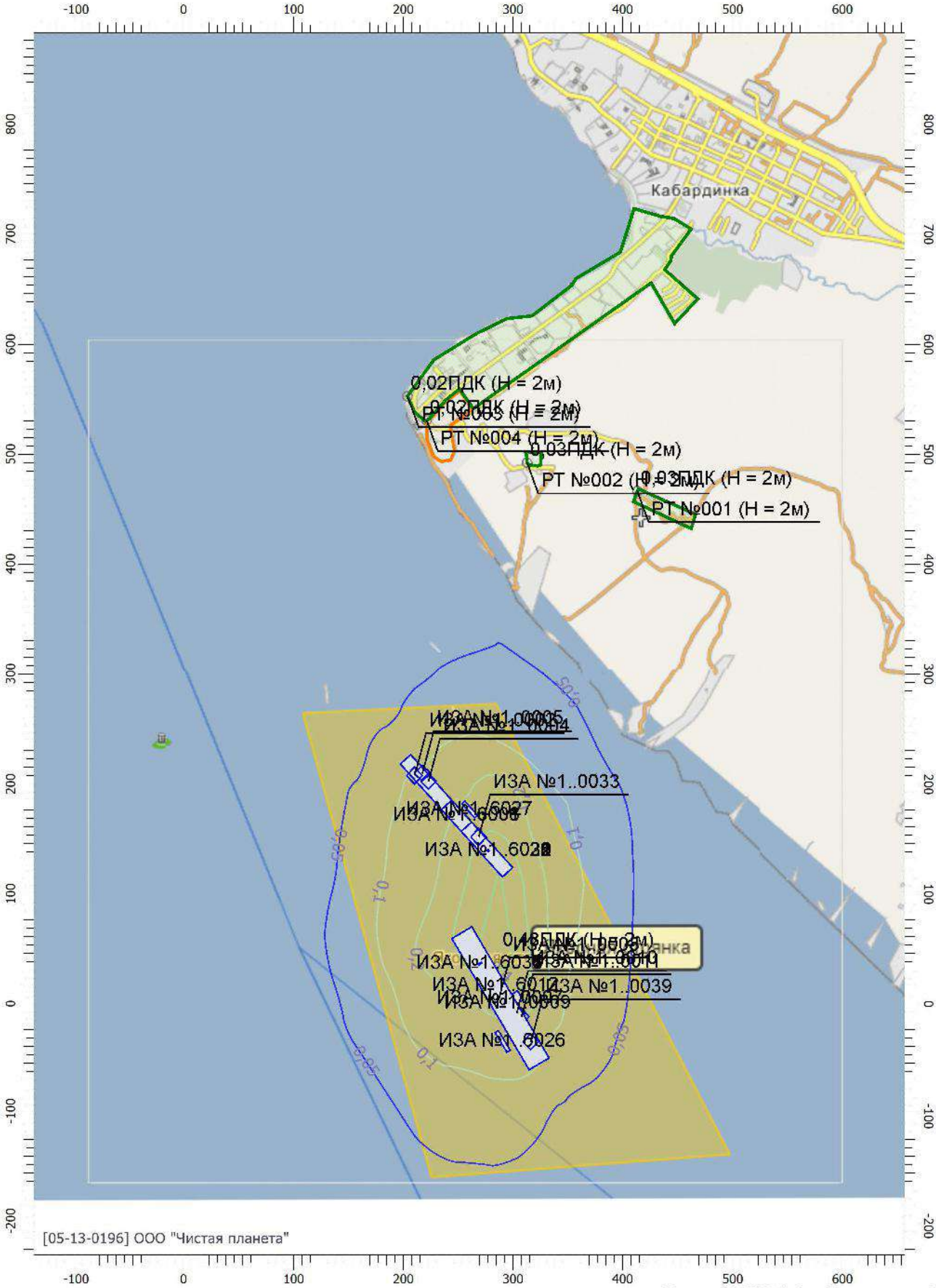
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1728 (Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

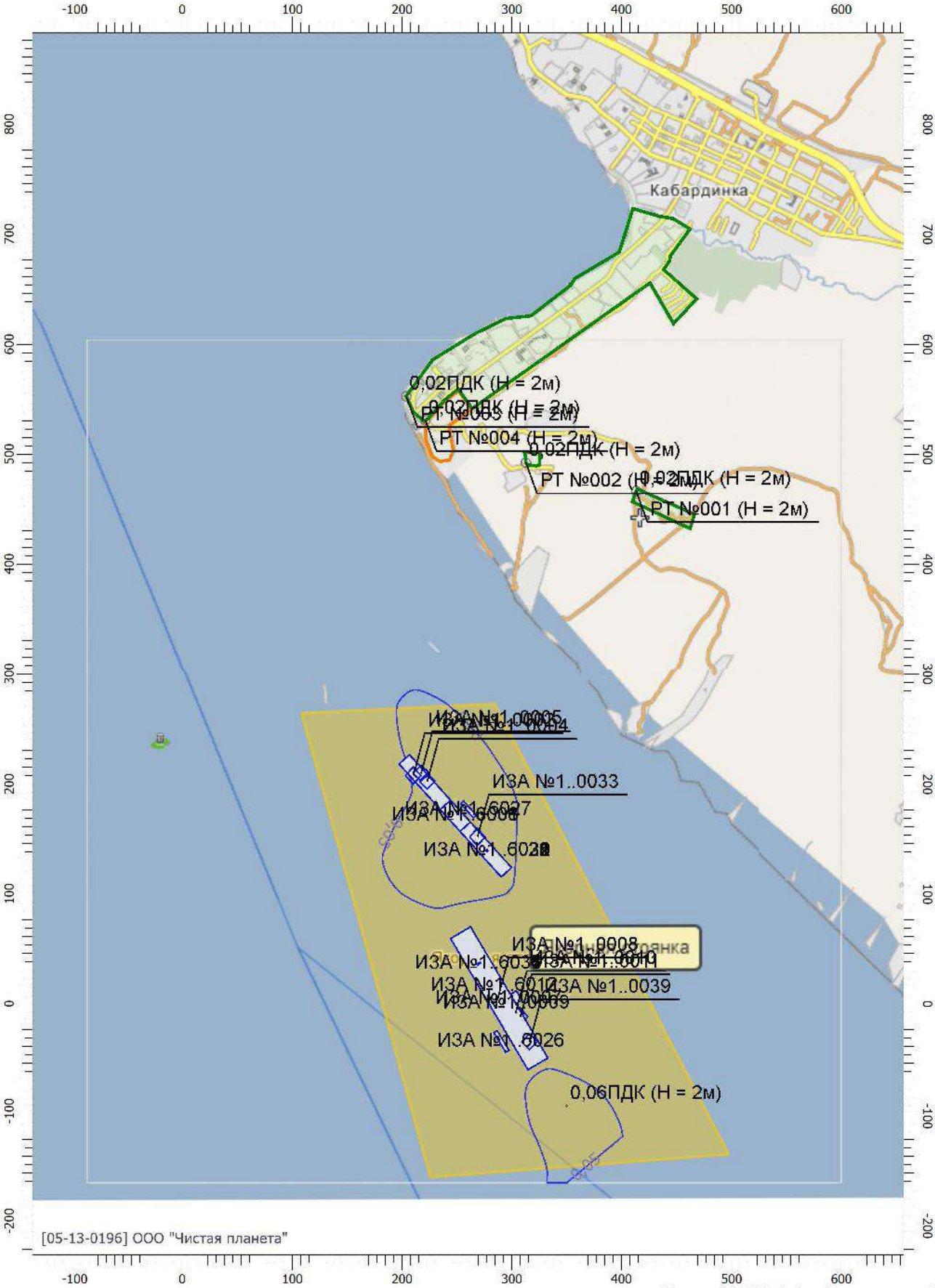
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

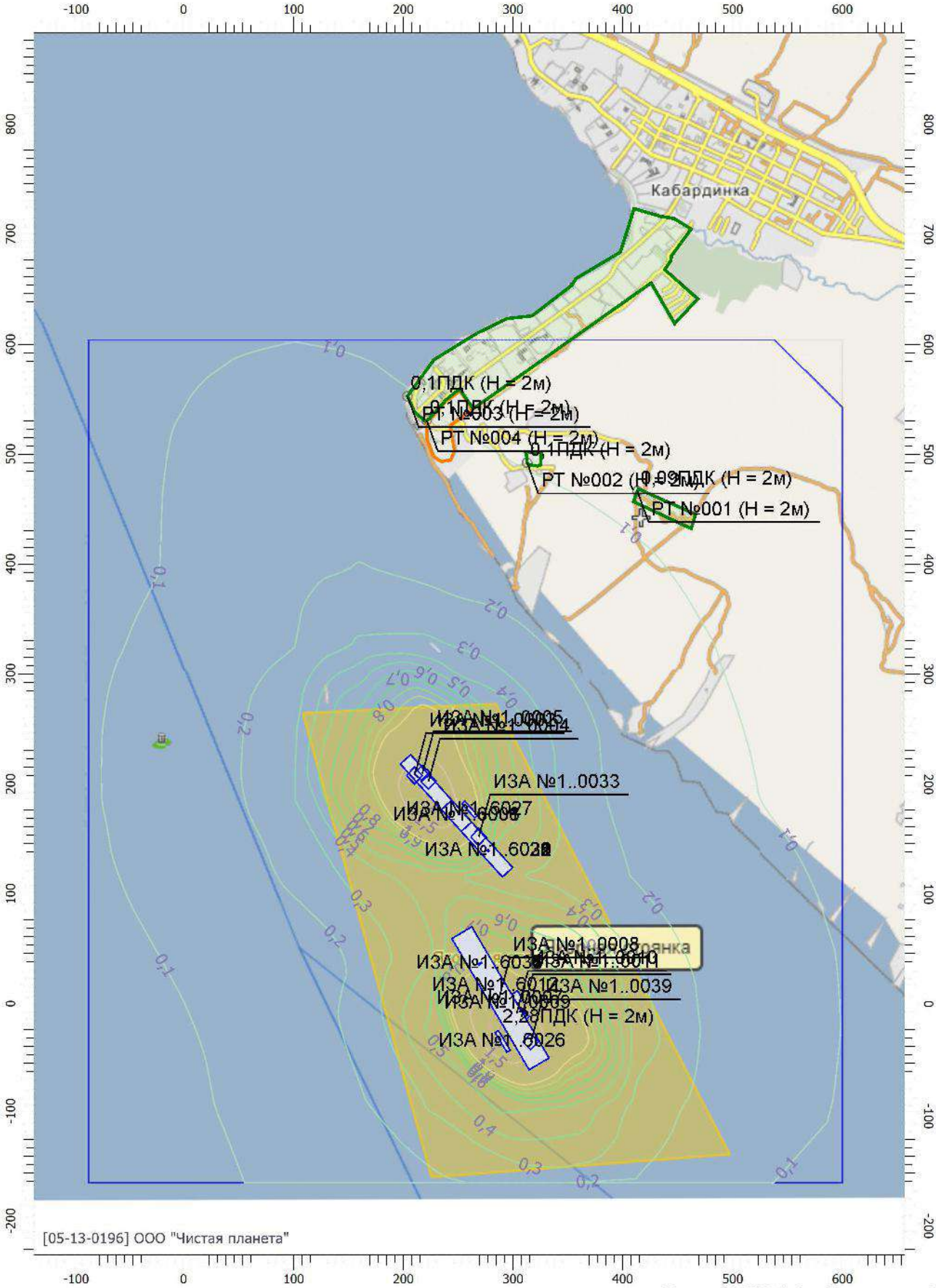
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2735 (Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

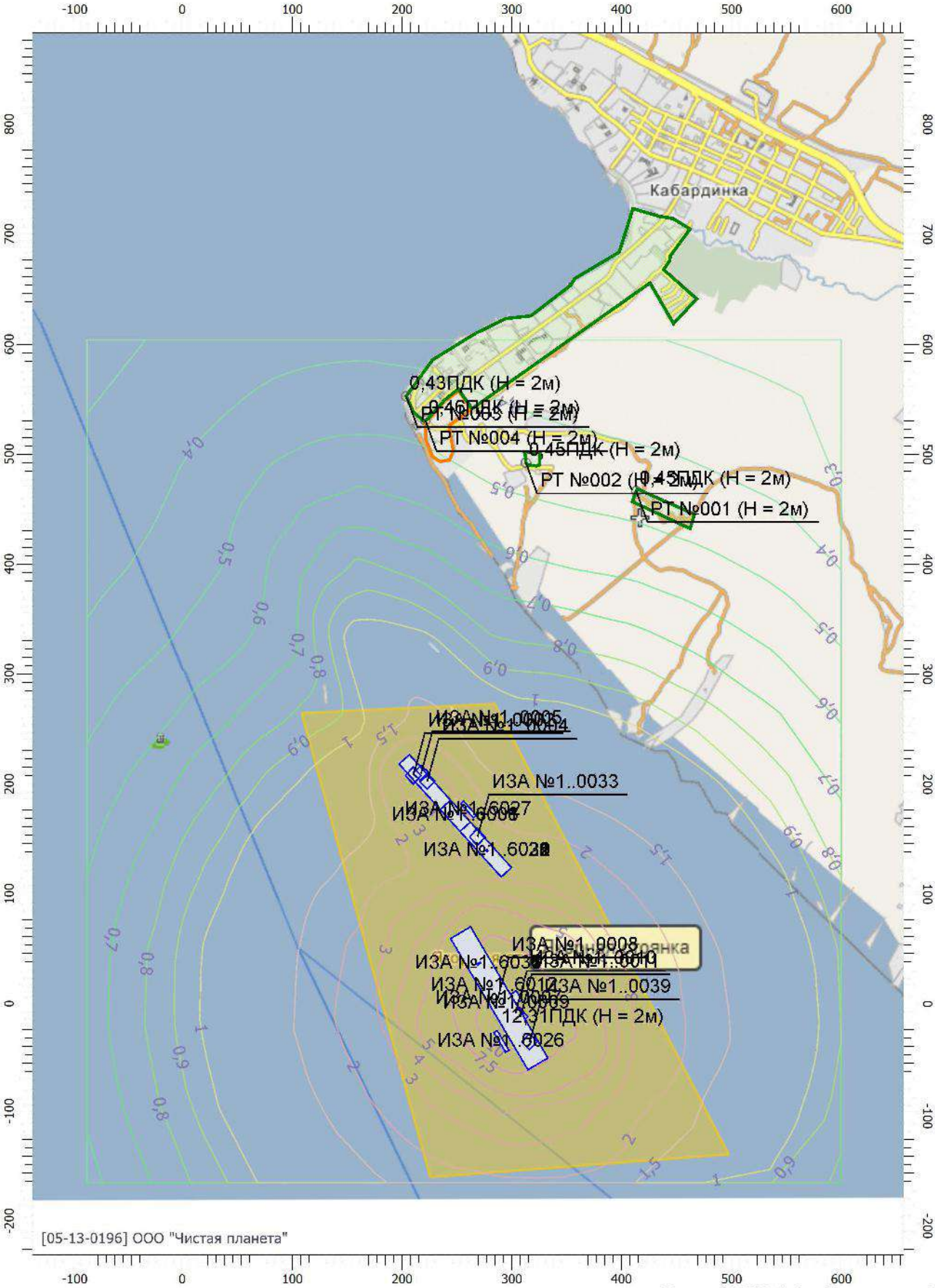
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

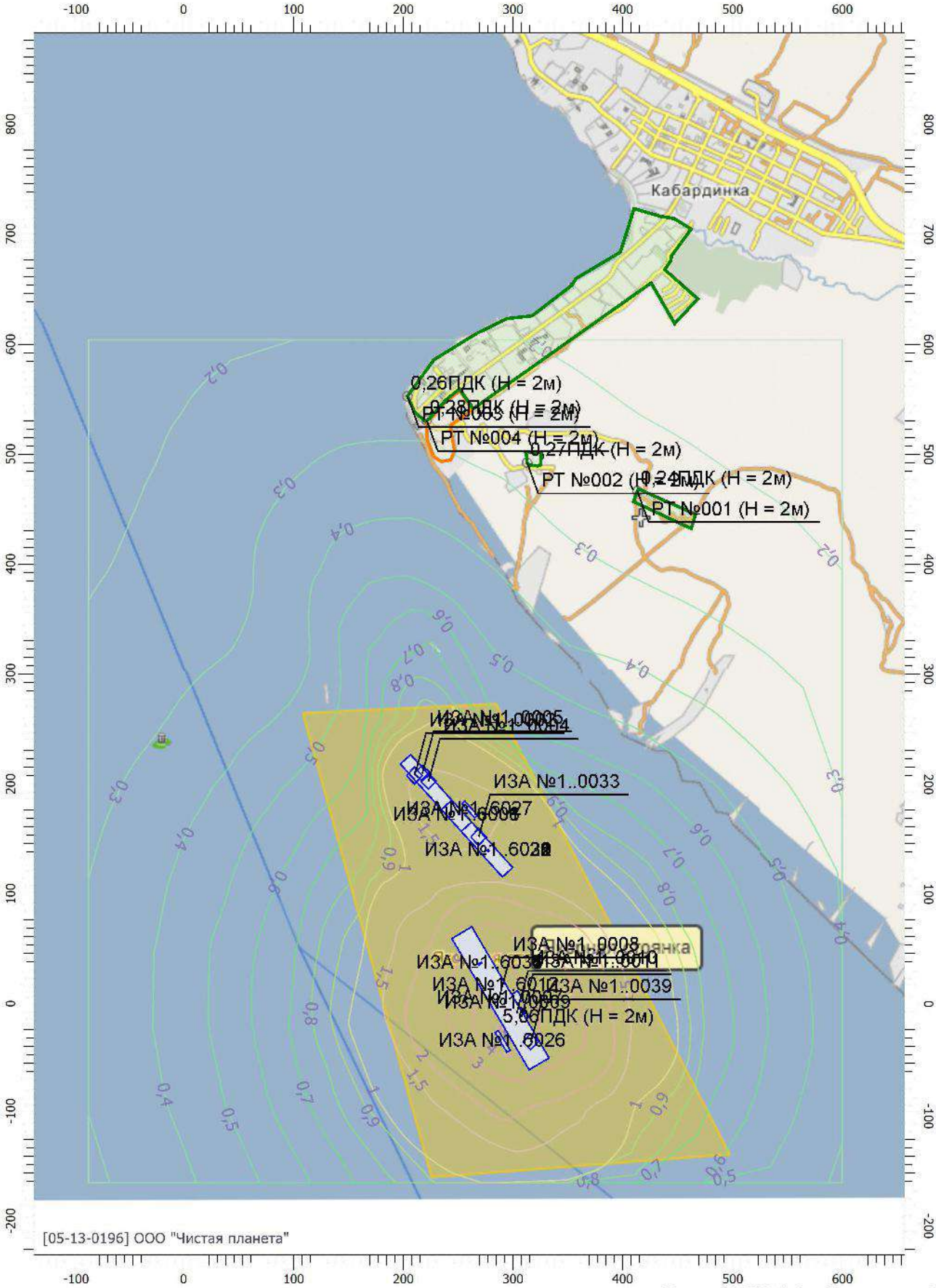
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

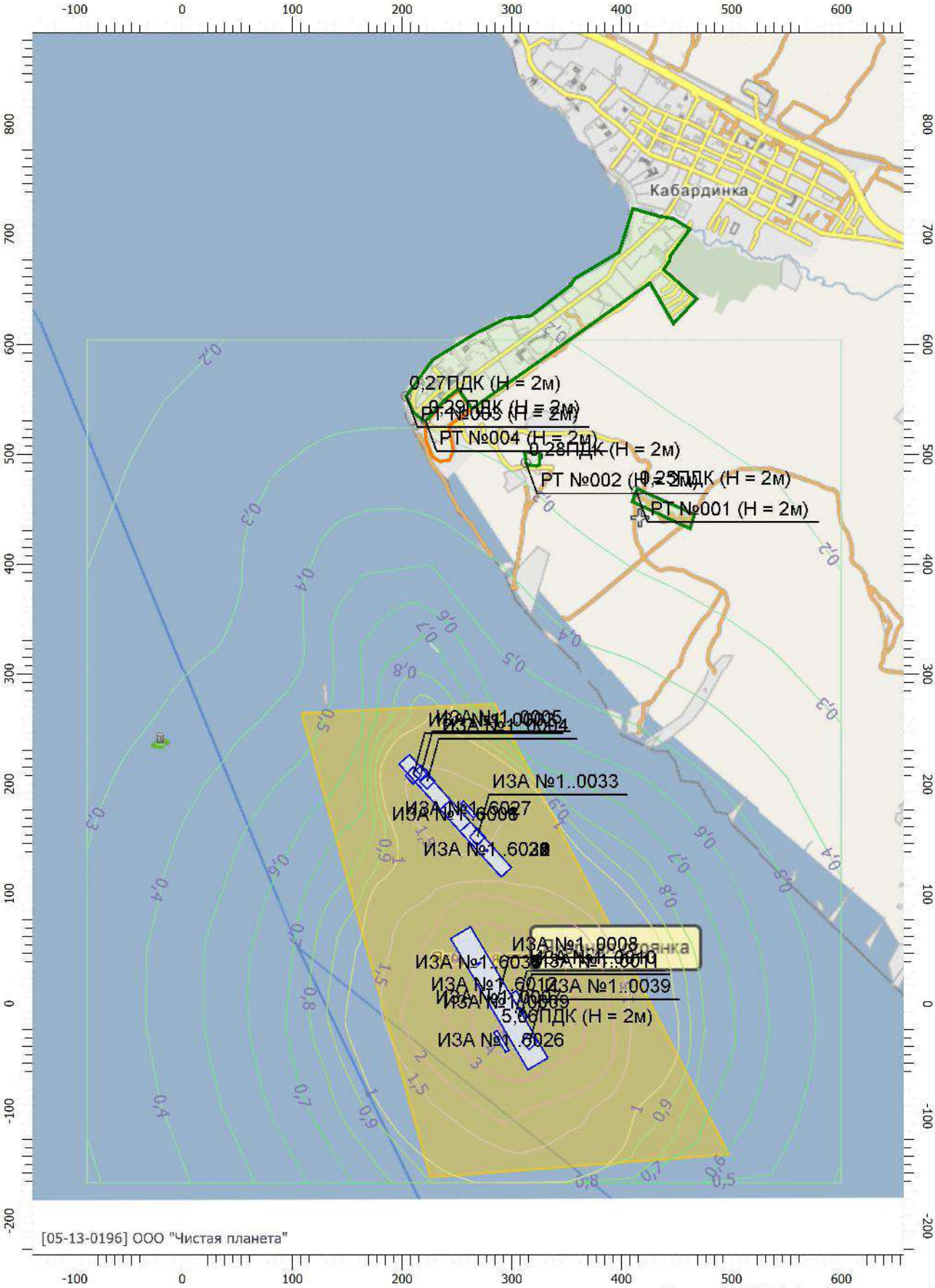
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

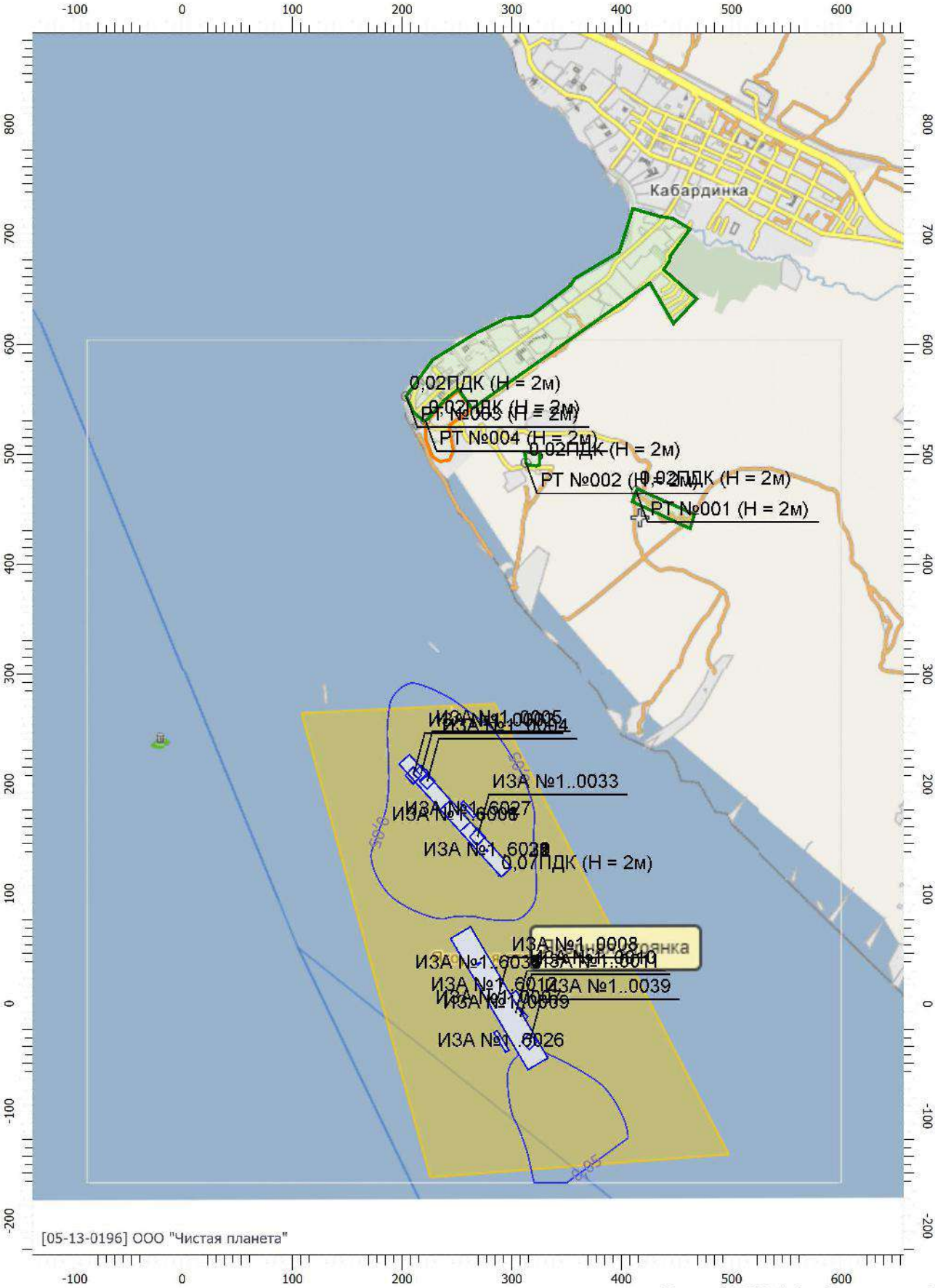
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

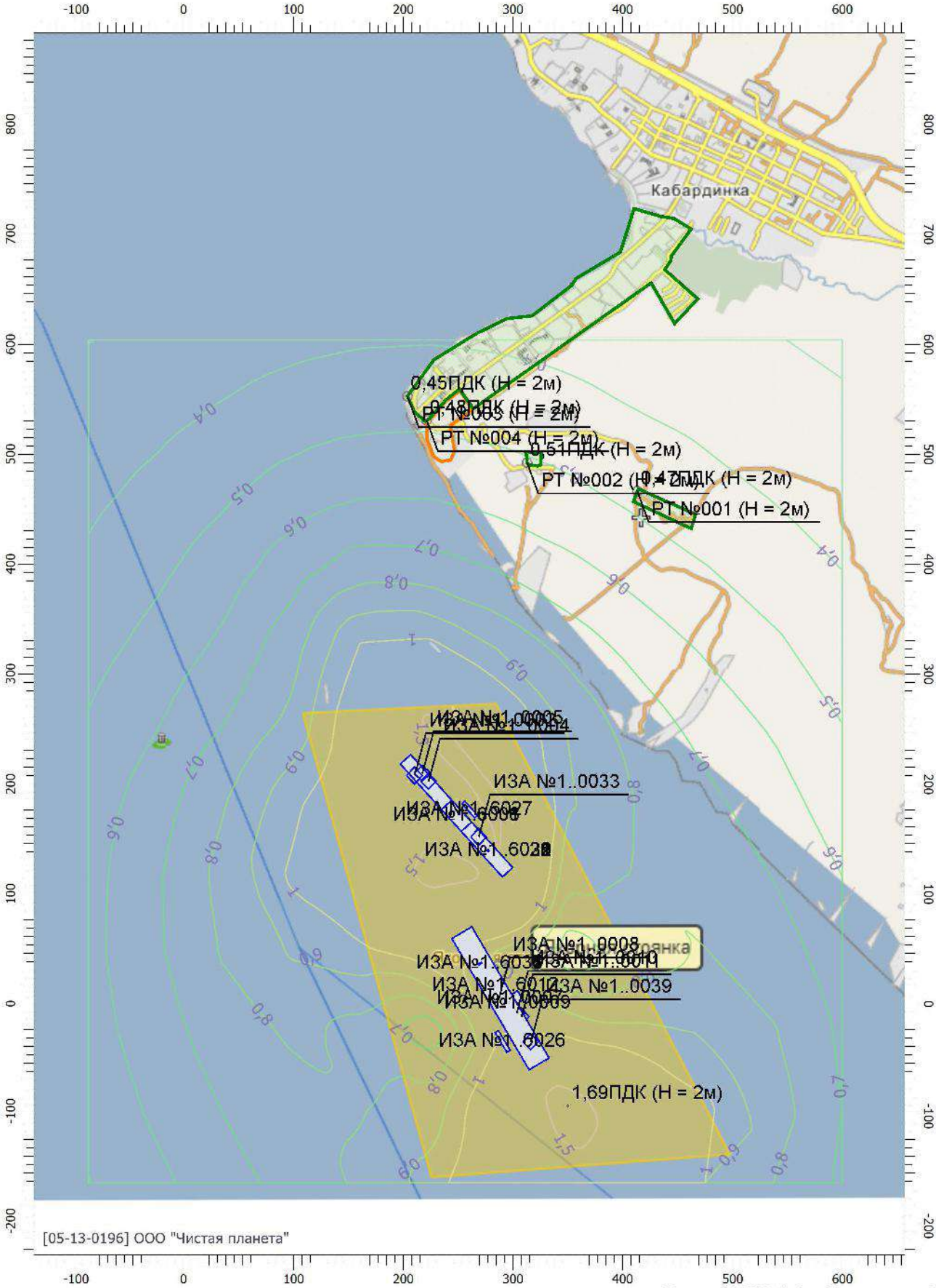
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

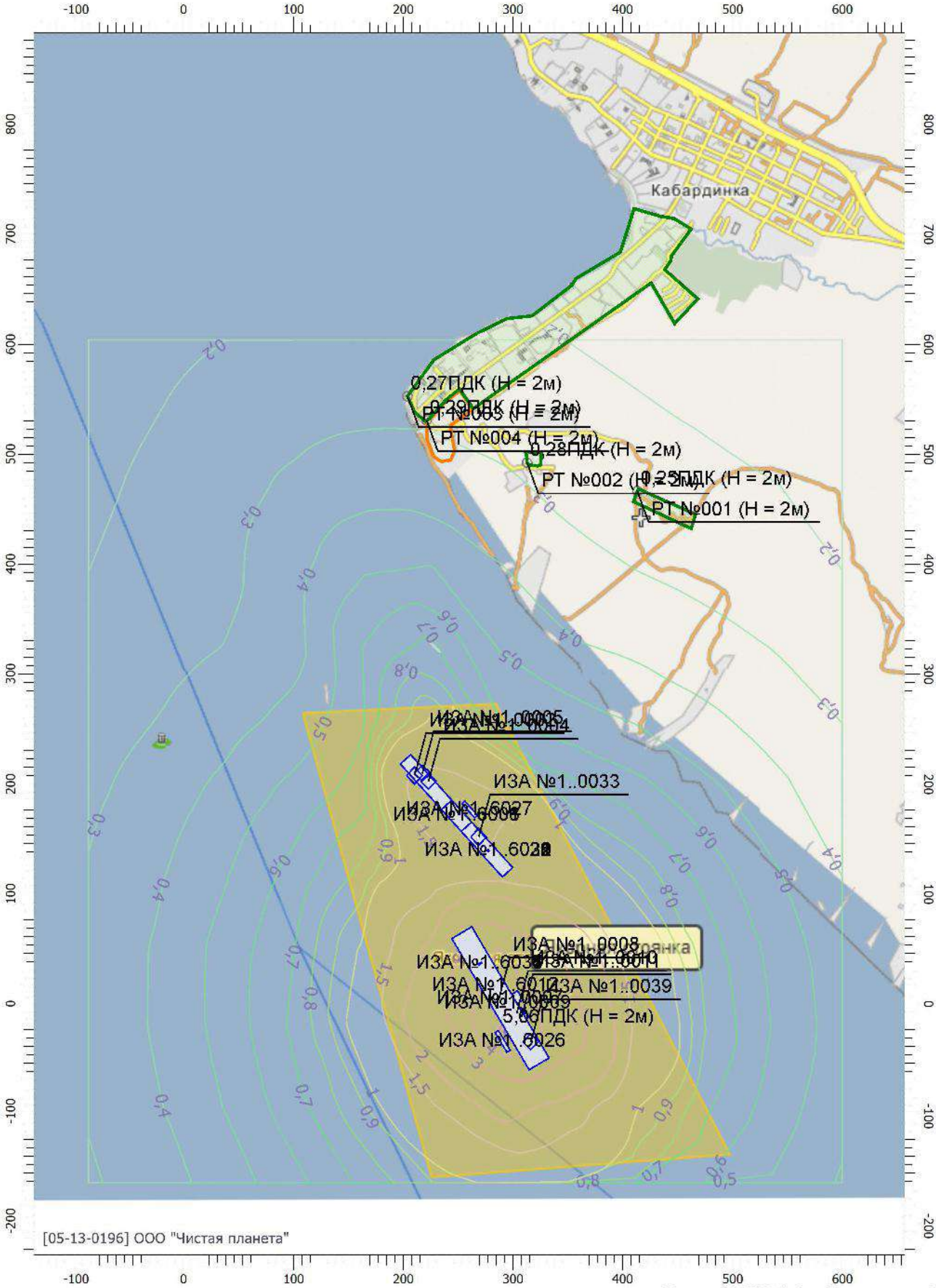
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

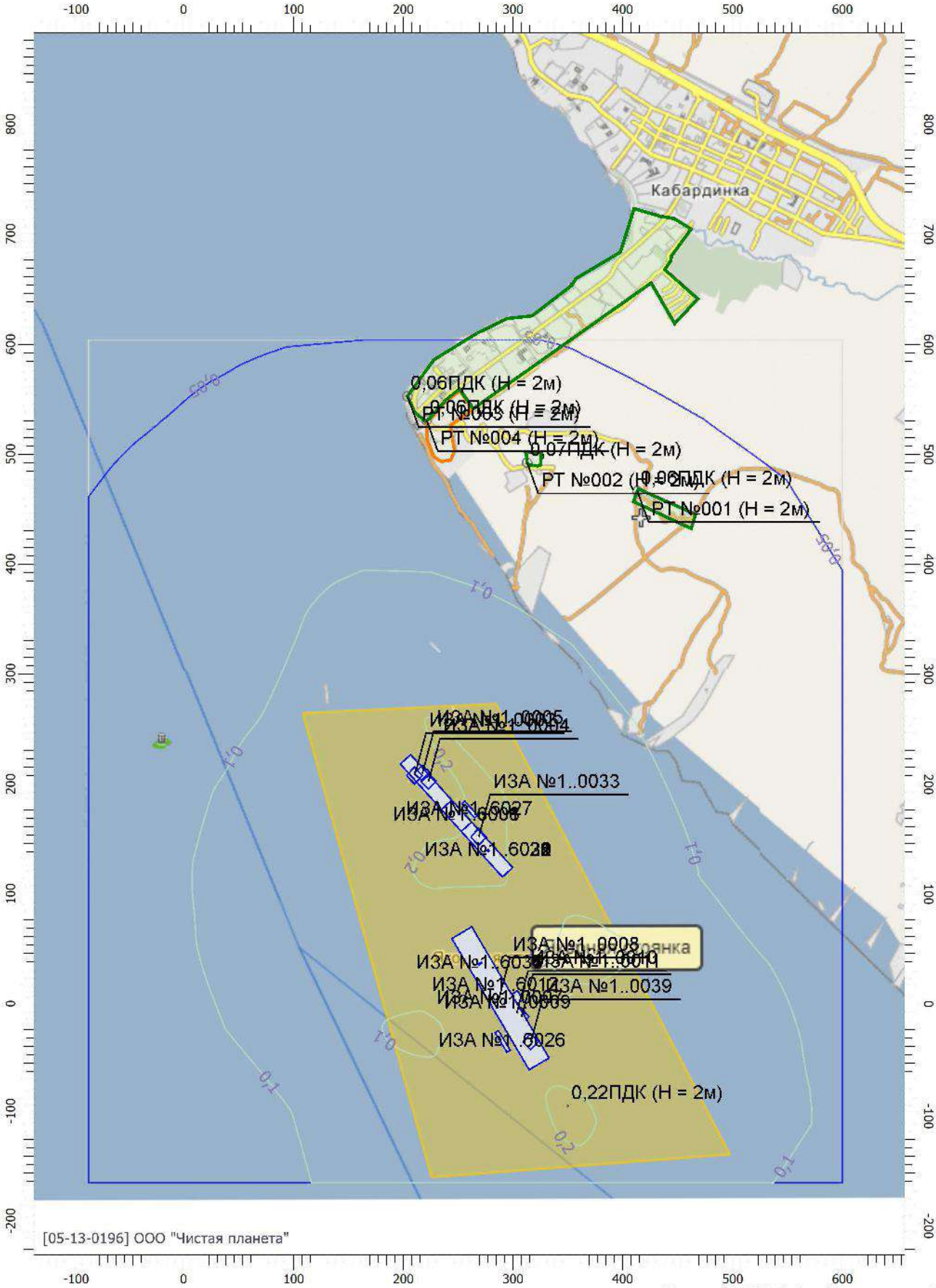
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

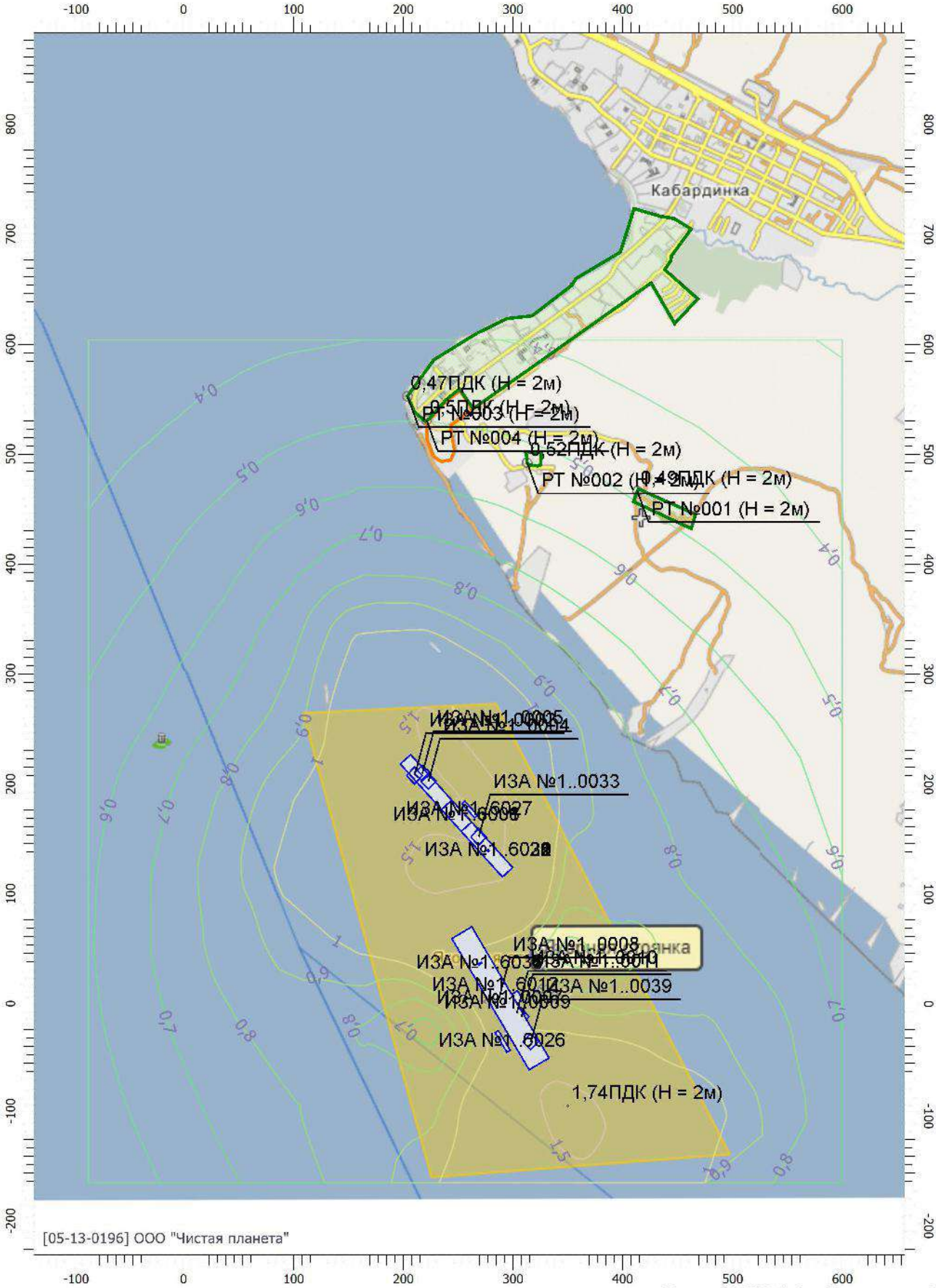
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6040 (Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

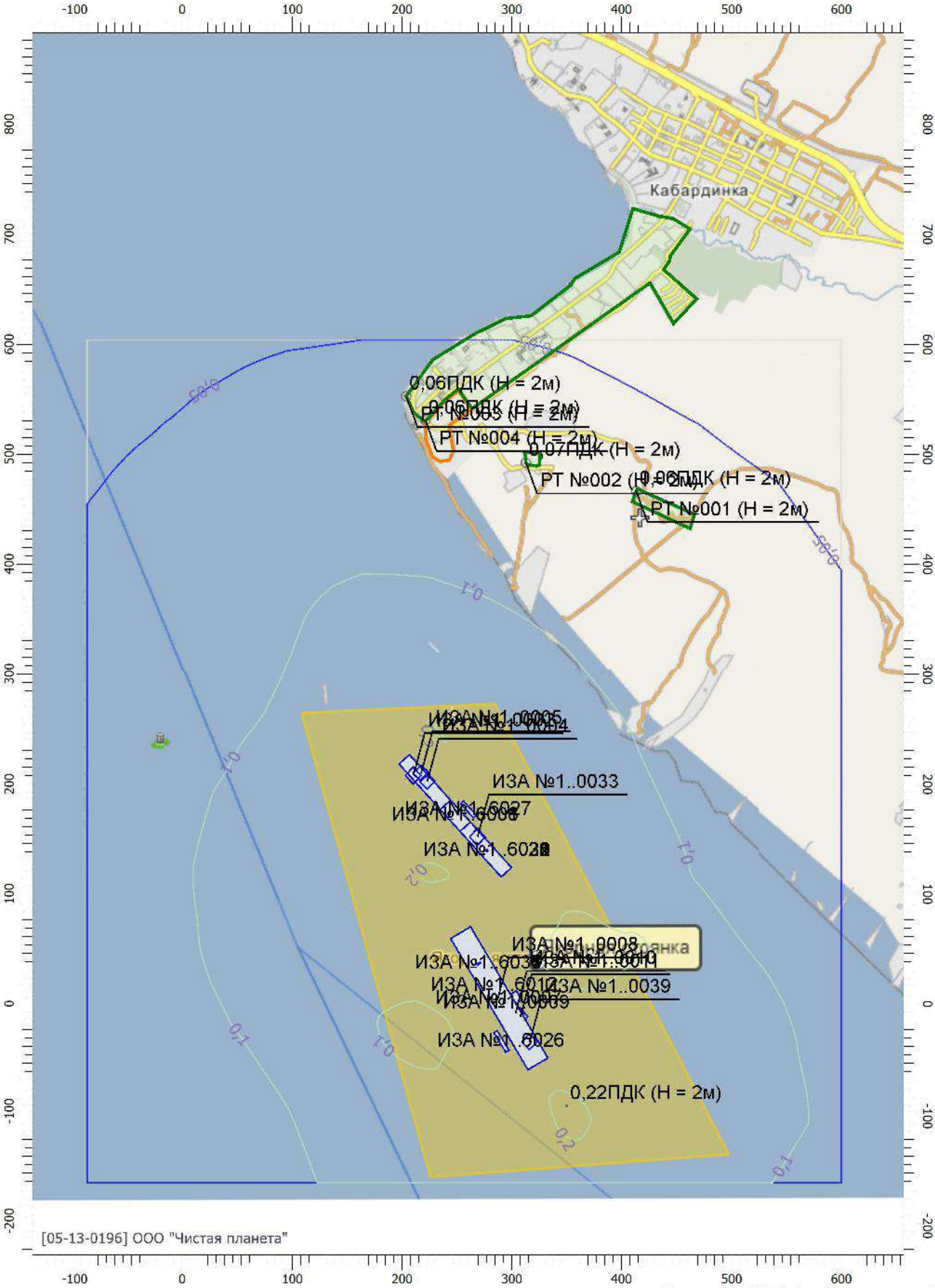
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

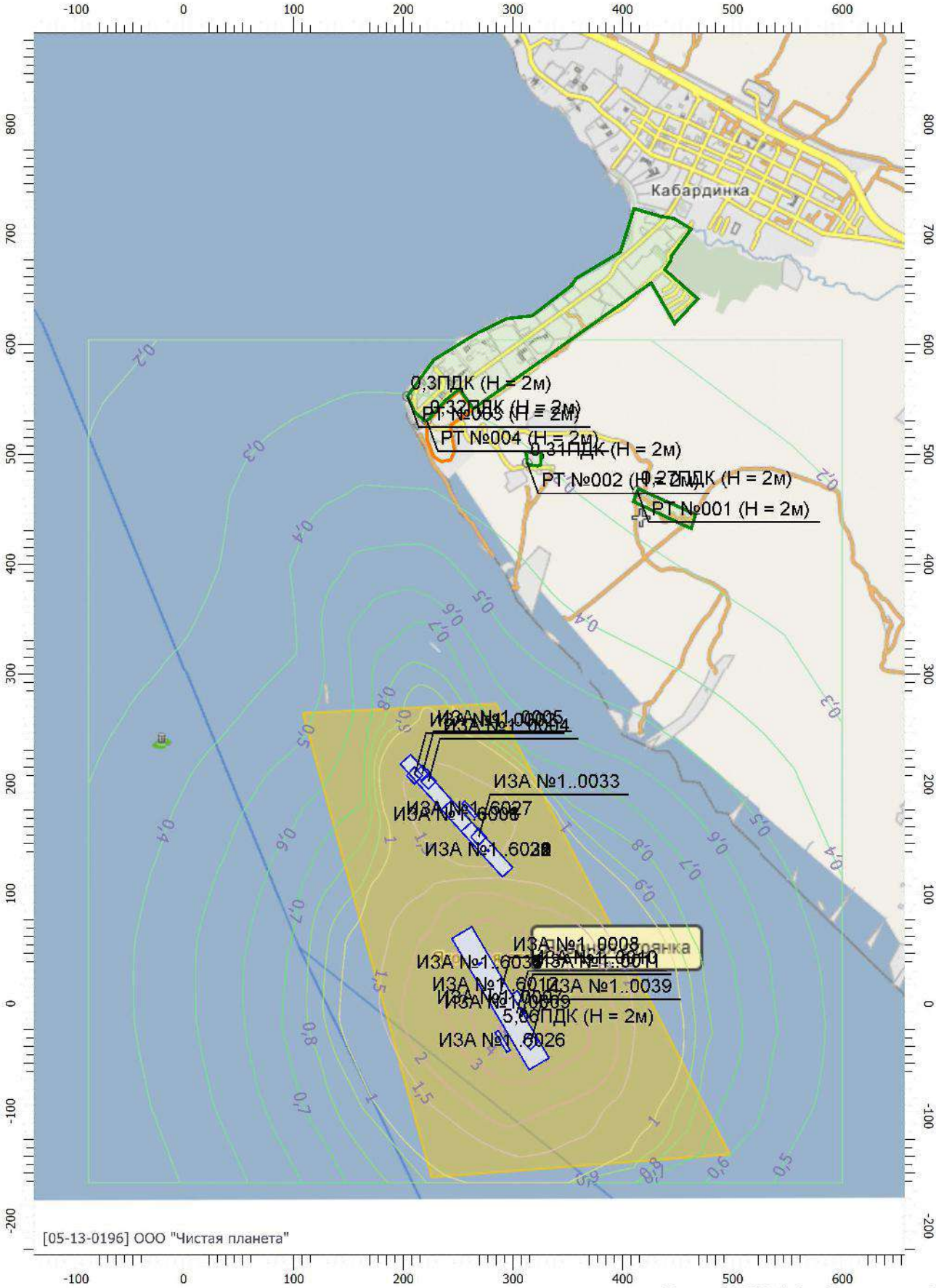
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6041 (Серы диоксид и кислота серная)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

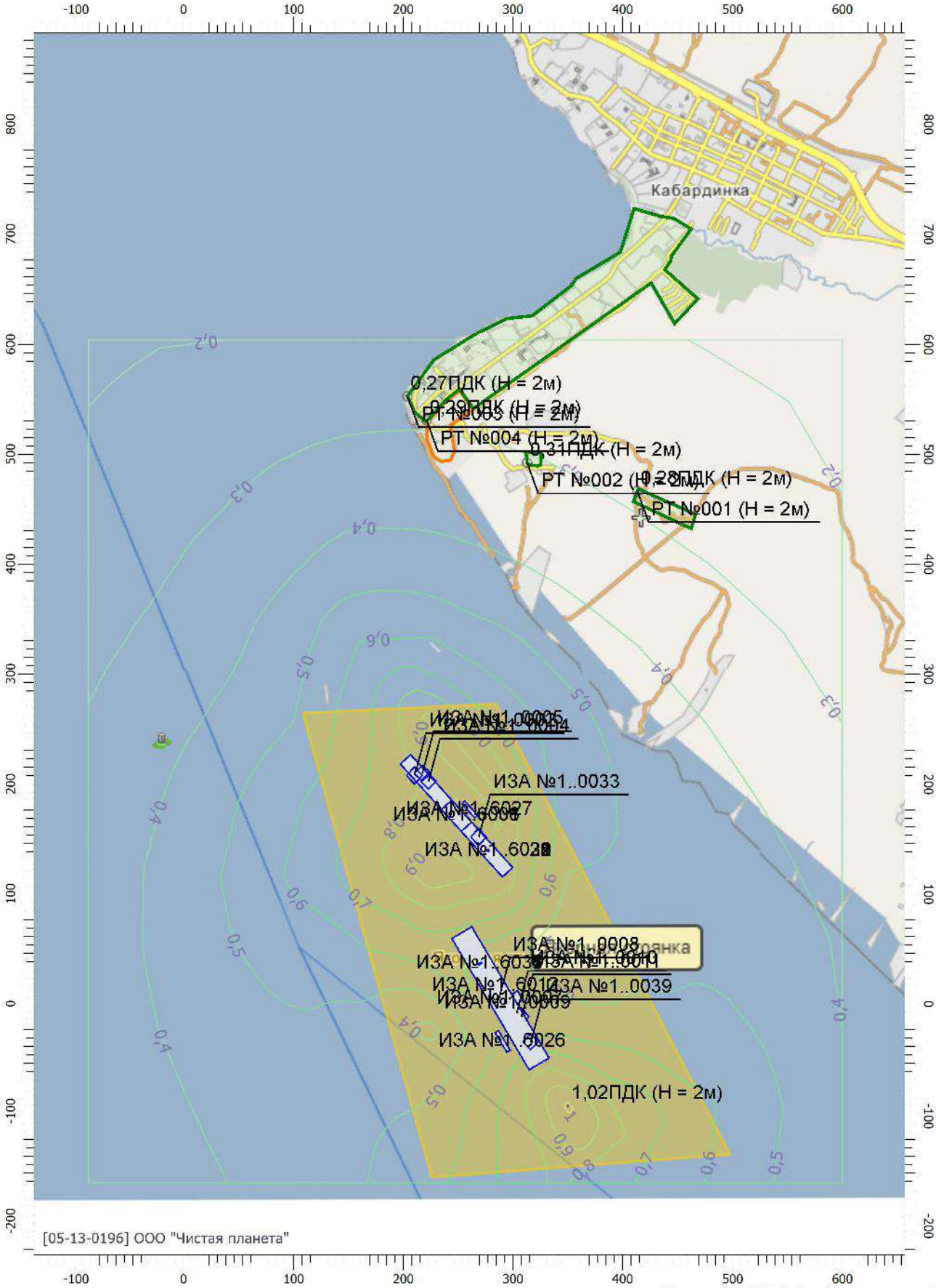
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.05.2021 16:28 - 14.05.2021 16:29] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1215, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 2, Новороссийск
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 8, Разлив ДТ (Рейд)
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	3,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	26,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта, рейд 416

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,2	233,000	113,000	284,000	-1,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0008221	0,000012	1	4,4041	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,2927679	0,004216	1	12,5480	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,0008221	1	4,4041	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0008221**		**4,4041**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,2927679	1	12,5480	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,2927679**		**12,5480**			**0,0000**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБОУ "Северо-Кавказское УГМС" исх.№53хл-4/15А от 10.02.2021	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-86,500	220,750	600,000	220,750	766,50	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	413,500	466,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	313,000	492,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
3	204,000	553,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
4	221,500	531,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	116,227	1,0578	0,008	150	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	116,227	1,9454	1,945	150	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,4426	0,004	187	13,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
4	221,500	531,000	2,000	0,4377	0,004	176	13,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
1	413,500	466,500	2,000	0,4375	0,003	201	13,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
3	204,000	553,000	2,000	0,4339	0,003	174	13,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,1927	0,193	187	13,60	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,1788	0,179	176	13,60	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,1780	0,178	201	13,60	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,1678	0,168	174	13,60	-	-	-	-	1

Отчет

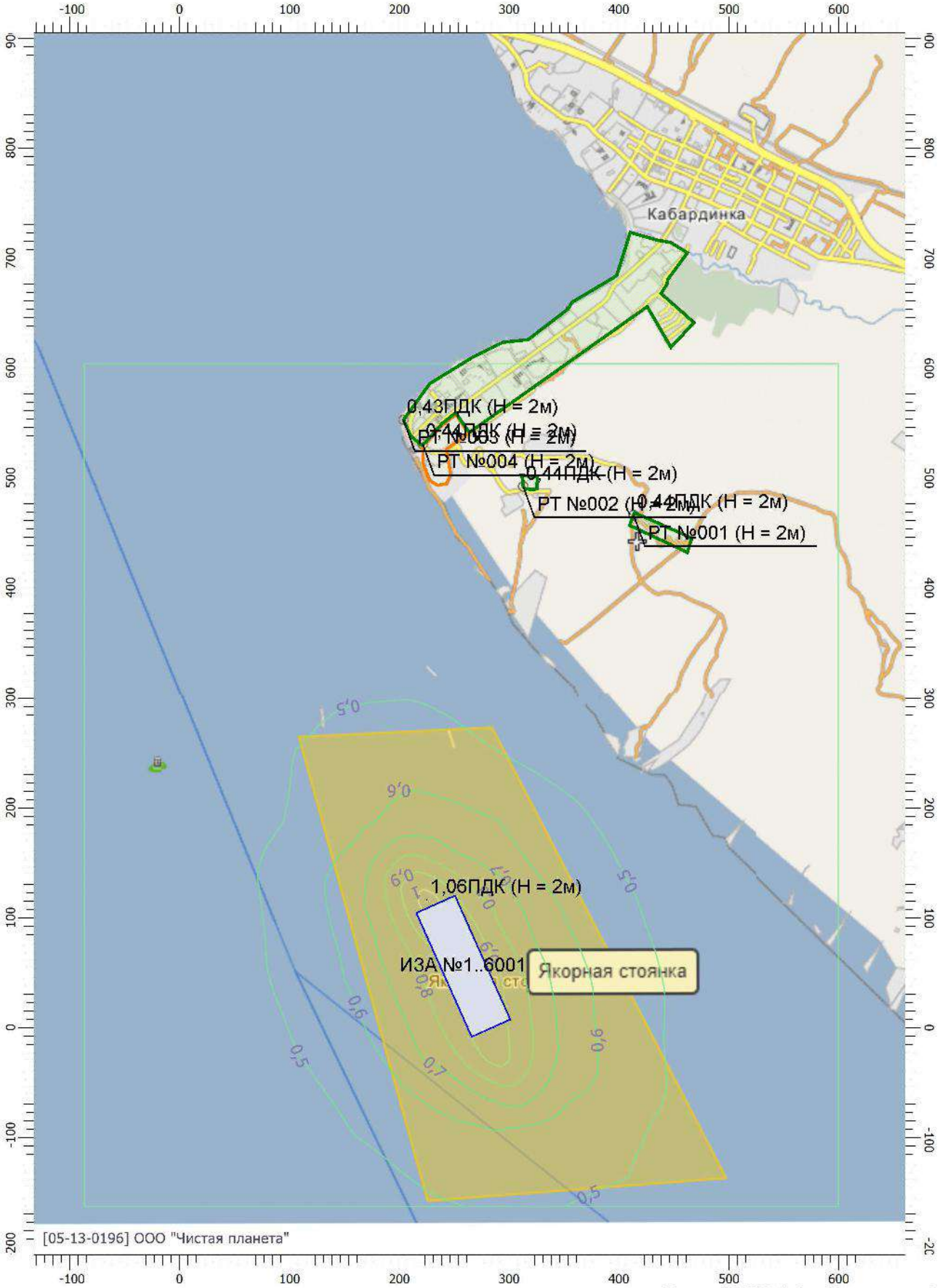
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2021 16:46 - 18.05.2021 16:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

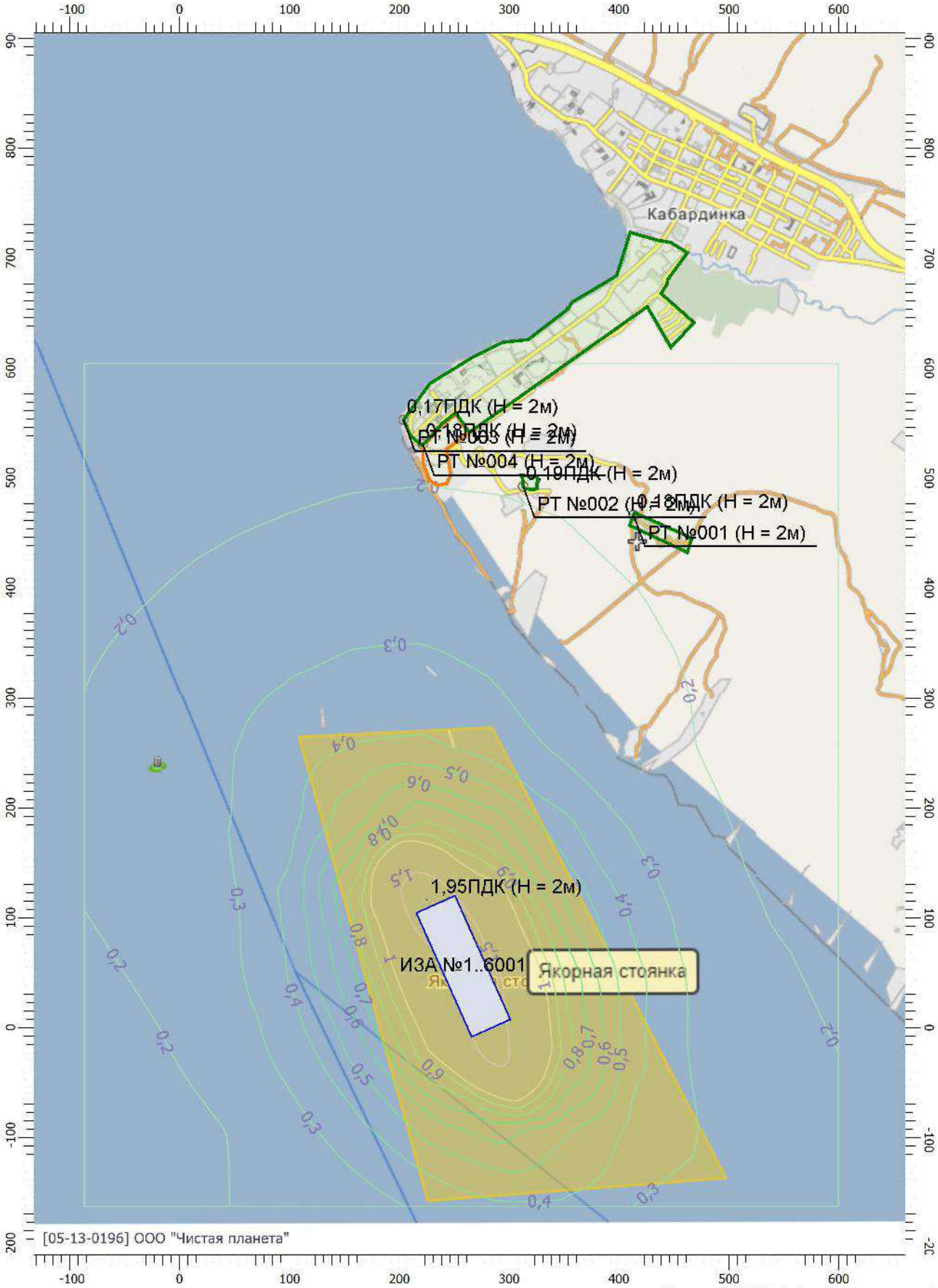
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2021 16:46 - 18.05.2021 16:46] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1215, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 2, Новороссийск
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 2, Рейд
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	3,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
4,00	41,00	6,00	10,00	20,00	8,00	6,00	5,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта, рейд 416

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1,2	254,000	176,000	243,500	166,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,5637	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,4437	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2824	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0699	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,3169	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,2	210,610	207,860		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0194	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0158	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0099	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0180	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,2	254,000	176,000	243,500	166,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,008194	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	1,766814	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	223,290	202,610		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,9005	23,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	13,9617	23,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	217,590	209,650		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,7145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1,2	279,000	-0,500	298,500	11,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,8539	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1506	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,1149	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2897	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0748	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0376	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0828	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0833	152,67	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,2	287,000	3,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0026	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,2	298,500	-4,000	292,500	5,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,008194	1	12,3501	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	1,766814	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	303,500	-8,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	308,000	-11,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,7145		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	33	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,2	269,000	152,000		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)						0,0000240	0,000125	1	0,0488		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к						0,0000150	0,000077	1	0,0102		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	39	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,2	316,500	-34,500		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)						0,0000240	0,000125	1	0,0488		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к						0,0000150	0,000077	1	0,0102		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,2	254,000	176,000	243,500	166,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)						0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,2	287,000	13,000	282,000	20,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)						0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6026	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,2	285,000	-24,500	296,500	-43,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,1506516	0,197956	1	807,1127		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)						0,1506516	0,197956	1	6,4569		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6027	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,2	254,500	184,000	267,000	170,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,1506516	0,197956	1	807,1127		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)						0,1506516	0,197956	1	6,4569		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00

+	6028	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	276,500	141,000	278,500	138,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6029	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	276,500	141,000	278,500	138,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6030	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	278,500	138,500	276,500	141,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6031	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	278,500	140,500	276,500	139,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6032	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	276,500	139,000	278,500	140,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6034	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	268,000	35,500	272,000	38,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6035	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	272,000	38,000	268,000	35,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6036	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	272,000	38,000	268,000	35,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6037	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	272,000	38,000	268,000	35,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6038	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	272,000	38,000	268,000	35,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,1970488	5,655616	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3043200	3,312000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5087998	6,528000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0759911	0,001376	0,0000000
1	0	6028	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
Итого:					**7,0861983**	**15,497684**	**0,0000000**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6028	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
Итого:					**0,0002354**	**0,004221**	**0,0000000**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,6820205	0,919038	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0494520	0,538200	0,0000000
1	0	7	4	1	0,4076799	1,060800	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0123486	0,000224	0,0000000
1	0	6028	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000

1	0	6035	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
Итого:					**1,1515669**	**2,519444**	**0,0000000**

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6032	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
1	0	6038	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
Итого:					**0,0003460**	**0,000450**	**0,0000000**

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6006	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
1	0	6012	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
Итого:					**0,0000190**	**0,000016**	**0,0000000**

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,2013015	0,309943	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0150952	0,164286	0,0000000
1	0	7	4	1	0,1166667	0,291429	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0046111	0,000086	0,0000000
Итого:					**0,3376745**	**0,765744**	**0,0000000**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	1,6148889	2,002200	0,0000000
1	0	2	1	1	0,1056667	1,150000	0,0000000
1	0	7	4	1	0,9800001	2,550000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0253611	0,000450	0,0000000
Итого:					**2,7259168**	**5,702650**	**0,0000000**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	3	4	1	0,0068416	0,008194	0,0000000
1	0	4	1	1	0,0009147	0,000014	0,0000000
1	0	9	4	1	0,0068416	0,008194	0,0000000
1	0	10	1	1	0,0009147	0,000005	0,0000000
1	0	6026	3	1	0,1506516	0,197956	0,0000000
1	0	6027	3	1	0,1506516	0,197956	0,0000000
1	0	6028	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000

1	0	6035	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
Итого:					**0,3172771**	**0,420592**	**0,0000000**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,2712222	5,986500	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3170000	3,450000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5316667	6,630000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0830000	0,001500	0,0000000
Итого:					**7,2028889**	**16,068000**	**0,0000000**

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6032	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
1	0	6038	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
Итого:					**0,0003380**	**0,000438**	**0,0000000**

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0000047	0,000007	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0000003	0,000004	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0000028	0,000008	0,0000000
1	0	8	1	1	8,6000000E-08	2,000000E-09	0,0000000
Итого:					**0,0000079**	**0,000018**	**0,0000000**

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6028	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
Итого:					**0,0000245**	**0,000439**	**0,0000000**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0476381	0,067346	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0037738	0,039429	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0279999	0,072858	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0009881	0,000017	0,0000000
1	0	6028	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000

1	0	6030	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
Итого:					**0,0804338**	**0,180258**	**0,0000000**

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	33	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
1	0	39	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
Итого:					**0,0000300**	**0,000154**	**0,0000000**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Краснодарское ЦГМС" Исх. №797хл/799 А от 08.11.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-86,500	220,750	600,000	220,750	766,50	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	413,500	466,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	313,000	492,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
3	204,000	553,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
4	221,500	531,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	185,909	2,7639	0,111	-	-	0,1375	0,006	0,1375	0,006

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	0,0100	3,983E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	185,909	0,2851	0,017	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	0,0293	5,856E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

225,545	-23,136	0,0051	5,141E-06	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	185,909	0,1997	0,005	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	185,909	0,8119	0,041	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	-23,136	13,5454	0,027	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	185,909	0,0355	0,107	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	2,8603	5,721E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	185,909	0,1173	1,173E-07	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
287,955	46,545	0,0138	4,143E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	185,909	0,4018	0,001	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
225,545	116,227	0,0031	3,098E-05	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,5208	0,021	-	-	0,1375	0,006	0,1375	0,006	1
4	221,500	531,000	2,000	0,4878	0,020	-	-	0,1375	0,006	0,1375	0,006	4
1	413,500	466,500	2,000	0,4677	0,019	-	-	0,1375	0,006	0,1375	0,006	1
3	204,000	553,000	2,000	0,4604	0,018	-	-	0,1375	0,006	0,1375	0,006	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0007	2,757E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0006	2,504E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0006	2,312E-05	-	-	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0006	2,255E-05	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0416	0,002	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0381	0,002	-	-	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0359	0,002	-	-	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0351	0,002	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0020	4,053E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0018	3,680E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0017	3,399E-05	-	-	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0017	3,315E-05	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0006	6,066E-07	-	-	-	-	-	-	1

4	221,500	531,000	2,000	0,0006	5,668E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0005	5,219E-07	-	-	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0005	4,673E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0287	7,186E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0263	6,569E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0247	6,182E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0242	6,055E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,1193	0,006	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,1090	0,005	-	-	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,1028	0,005	-	-	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,1005	0,005	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,3536	7,073E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
4	221,500	531,000	2,000	0,3318	6,635E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
1	413,500	466,500	2,000	0,3240	6,480E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
3	204,000	553,000	2,000	0,3159	6,318E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0052	0,016	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0047	0,014	-	-	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0044	0,013	-	-	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0044	0,013	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,1980	3,960E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,1798	3,595E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,1660	3,320E-05	-	-	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,1619	3,238E-05	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0171	1,711E-08	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0156	1,563E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0147	1,473E-08	-	-	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0144	1,441E-08	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0010	2,868E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0009	2,604E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0008	2,405E-06	-	-	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0008	2,345E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

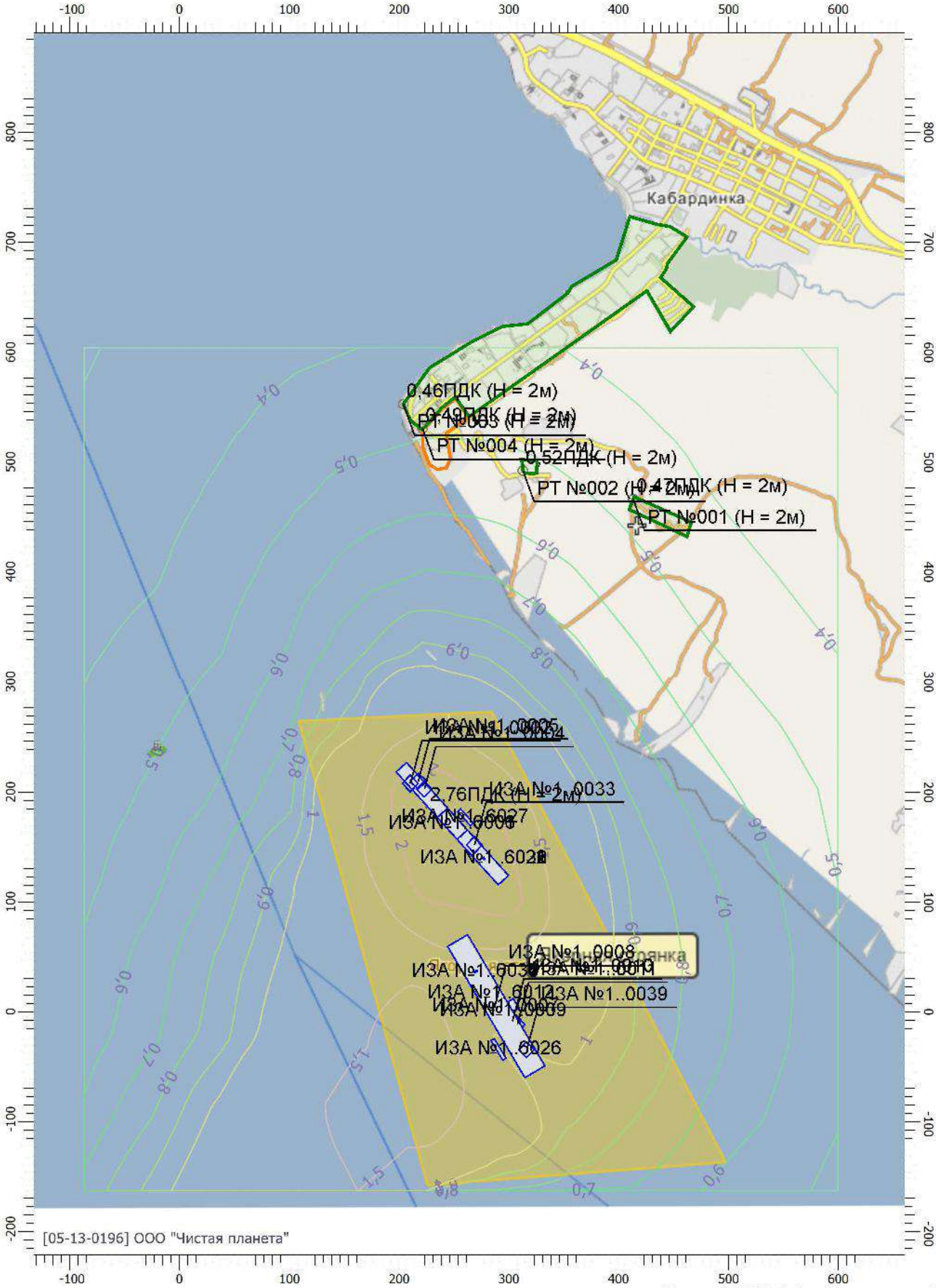
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0586	1,758E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0536	1,607E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	413,500	466,500	2,000	0,0504	1,512E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	204,000	553,000	2,000	0,0494	1,481E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	313,000	492,500	2,000	0,0002	2,014E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	221,500	531,000	2,000	0,0002	1,837E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	204,000	553,000	2,000	0,0002	1,712E-06	-	-	-	-	-	-	1
1	413,500	466,500	2,000	0,0002	1,676E-06	-	-	-	-	-	-	1

Отчет

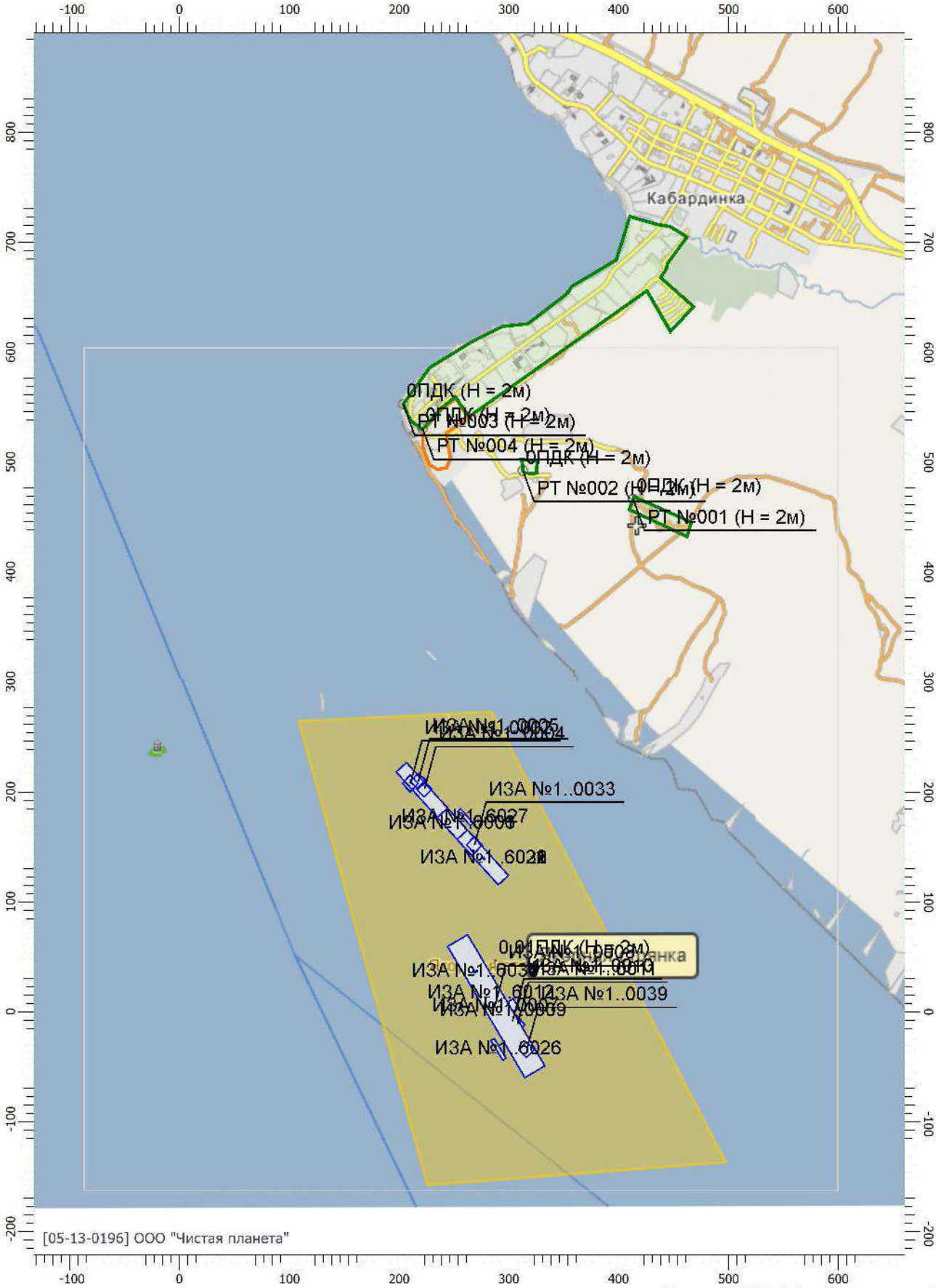
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

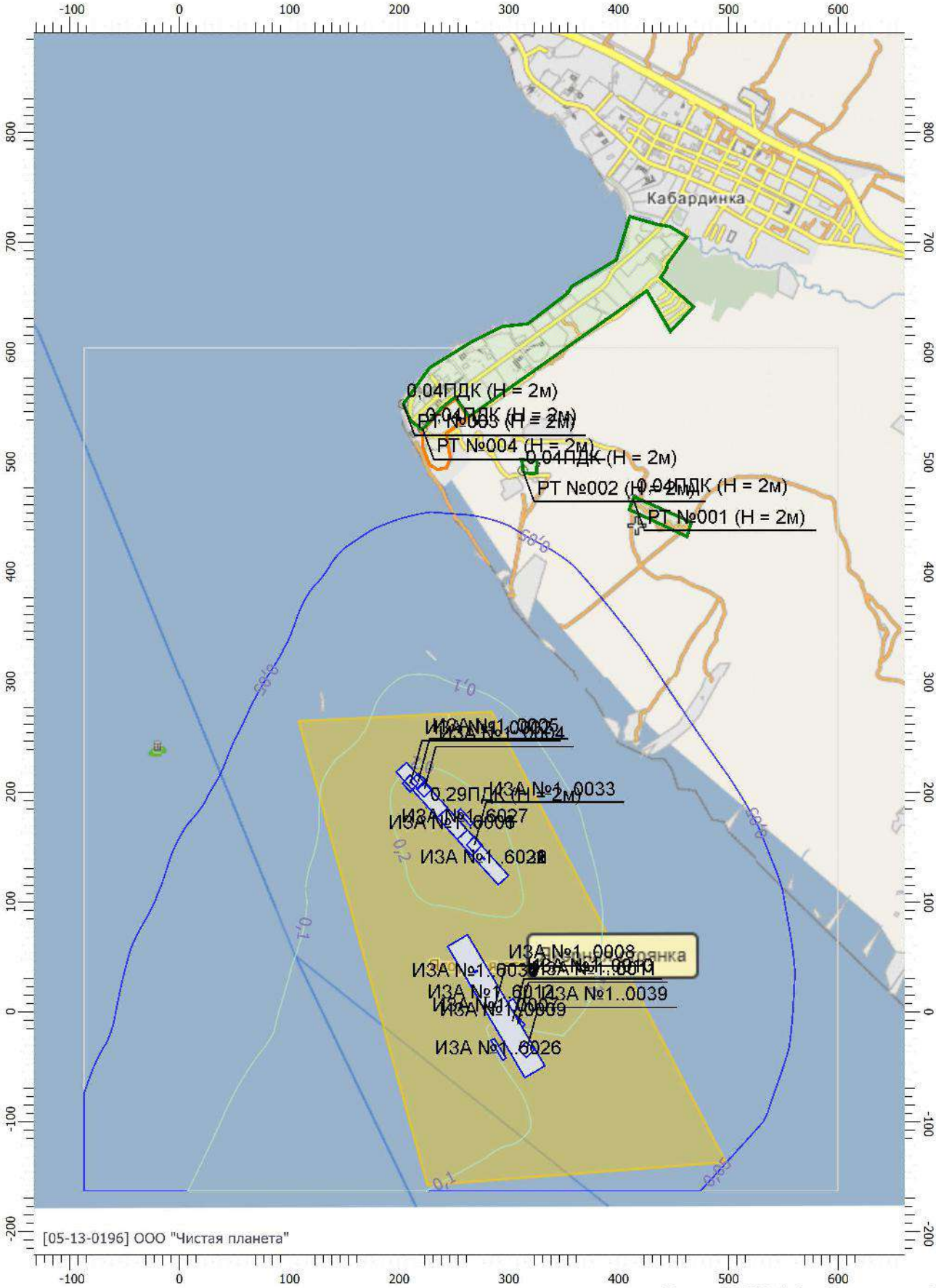
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

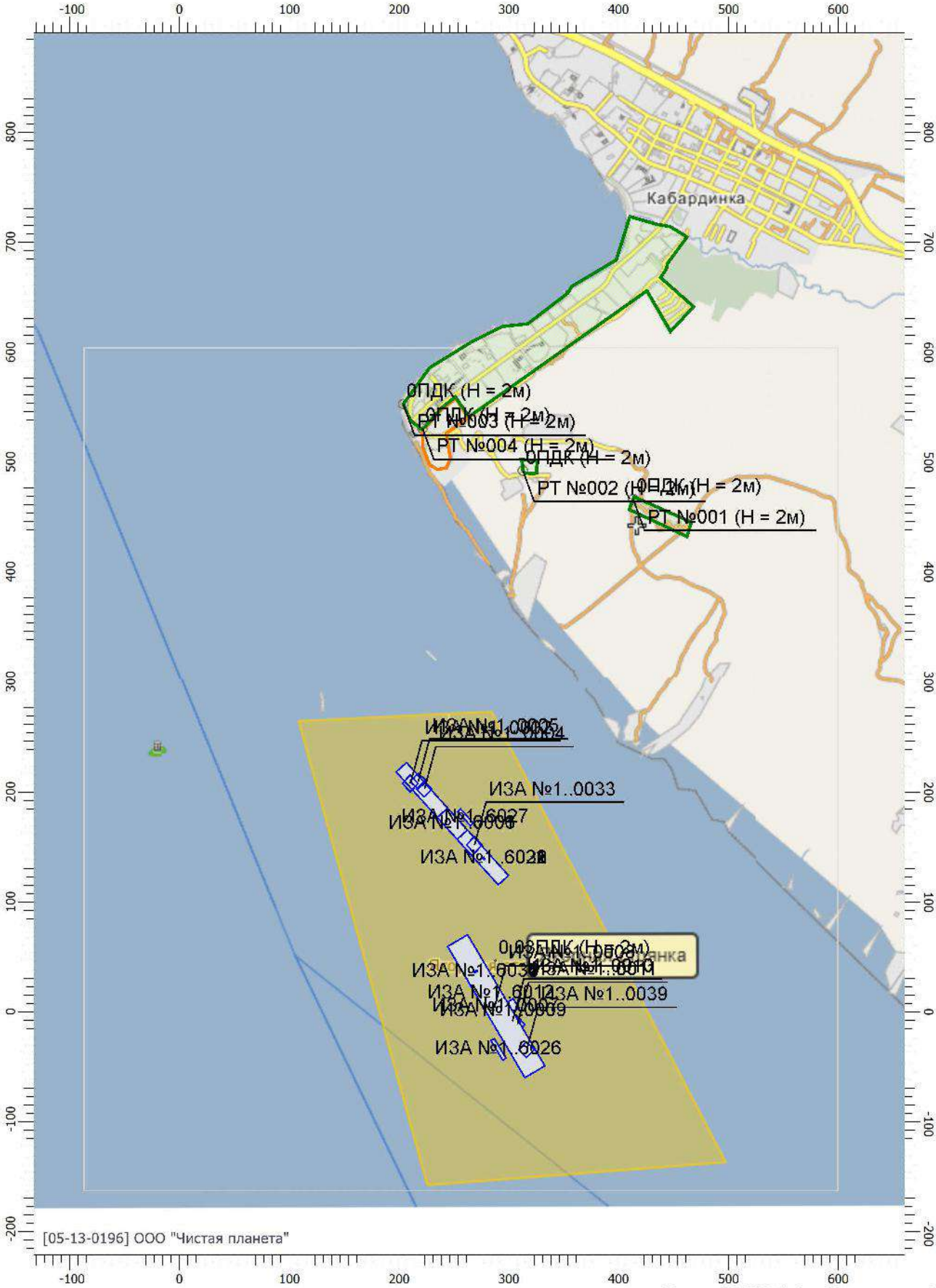
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

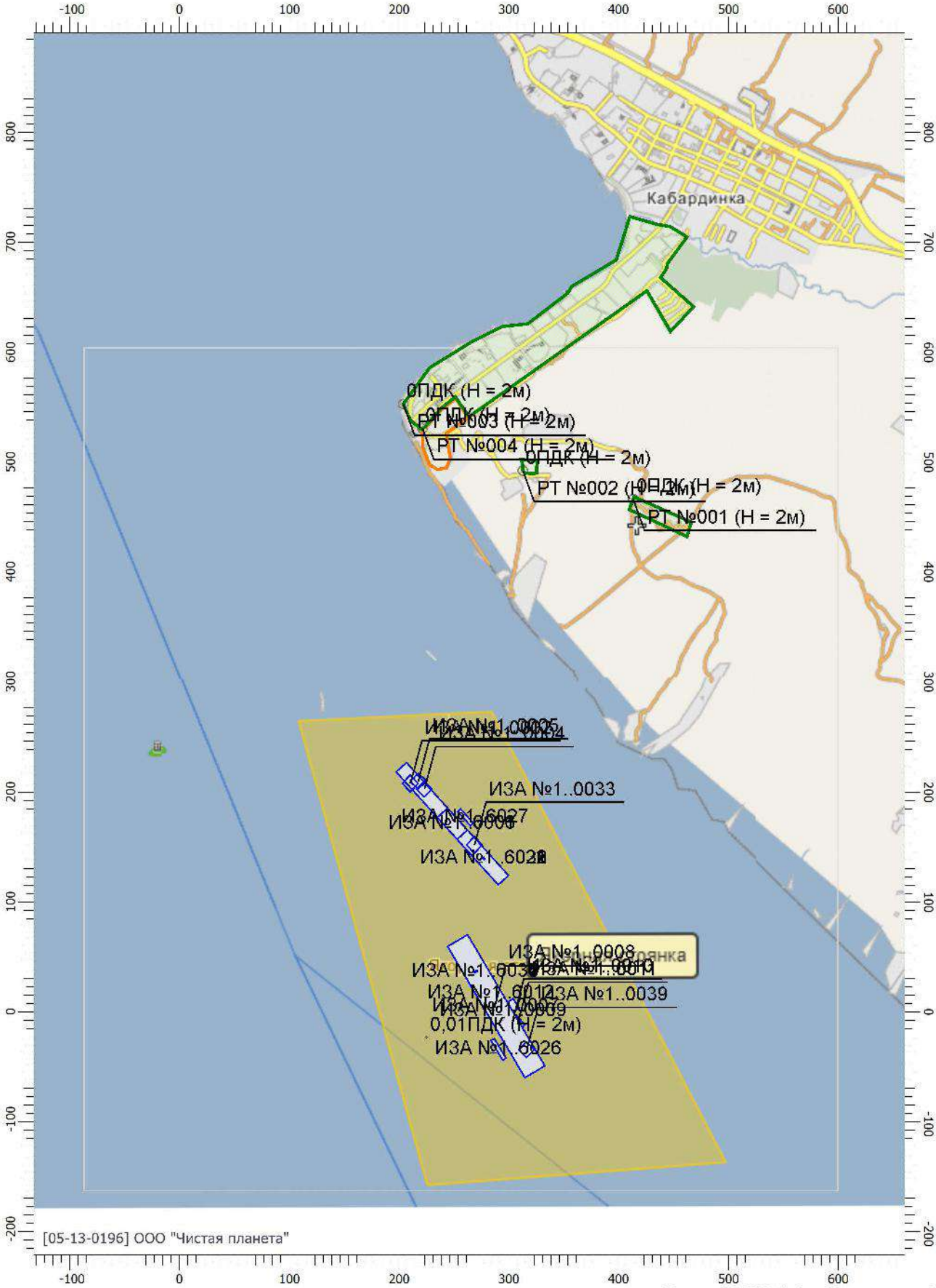
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

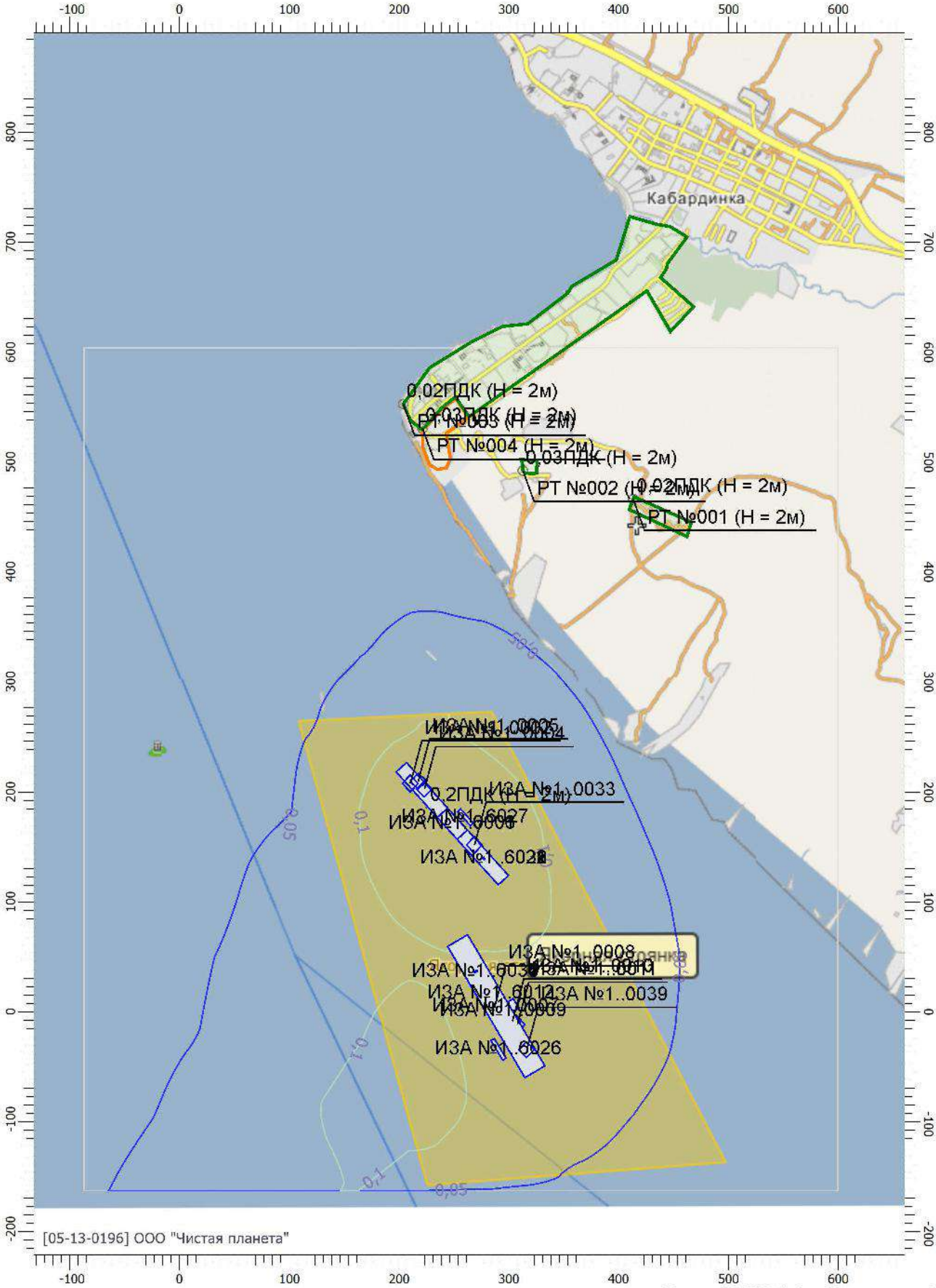
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

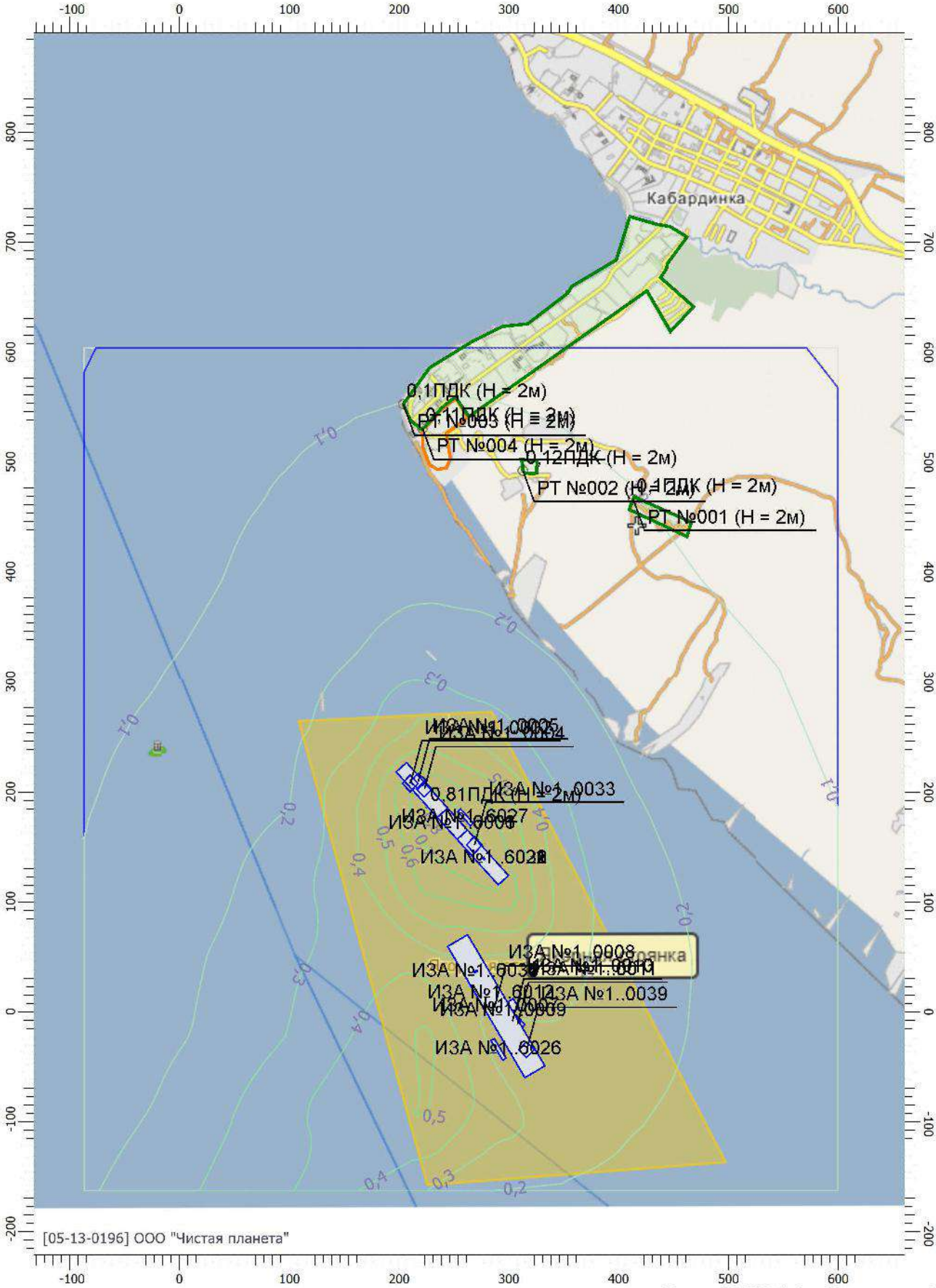
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

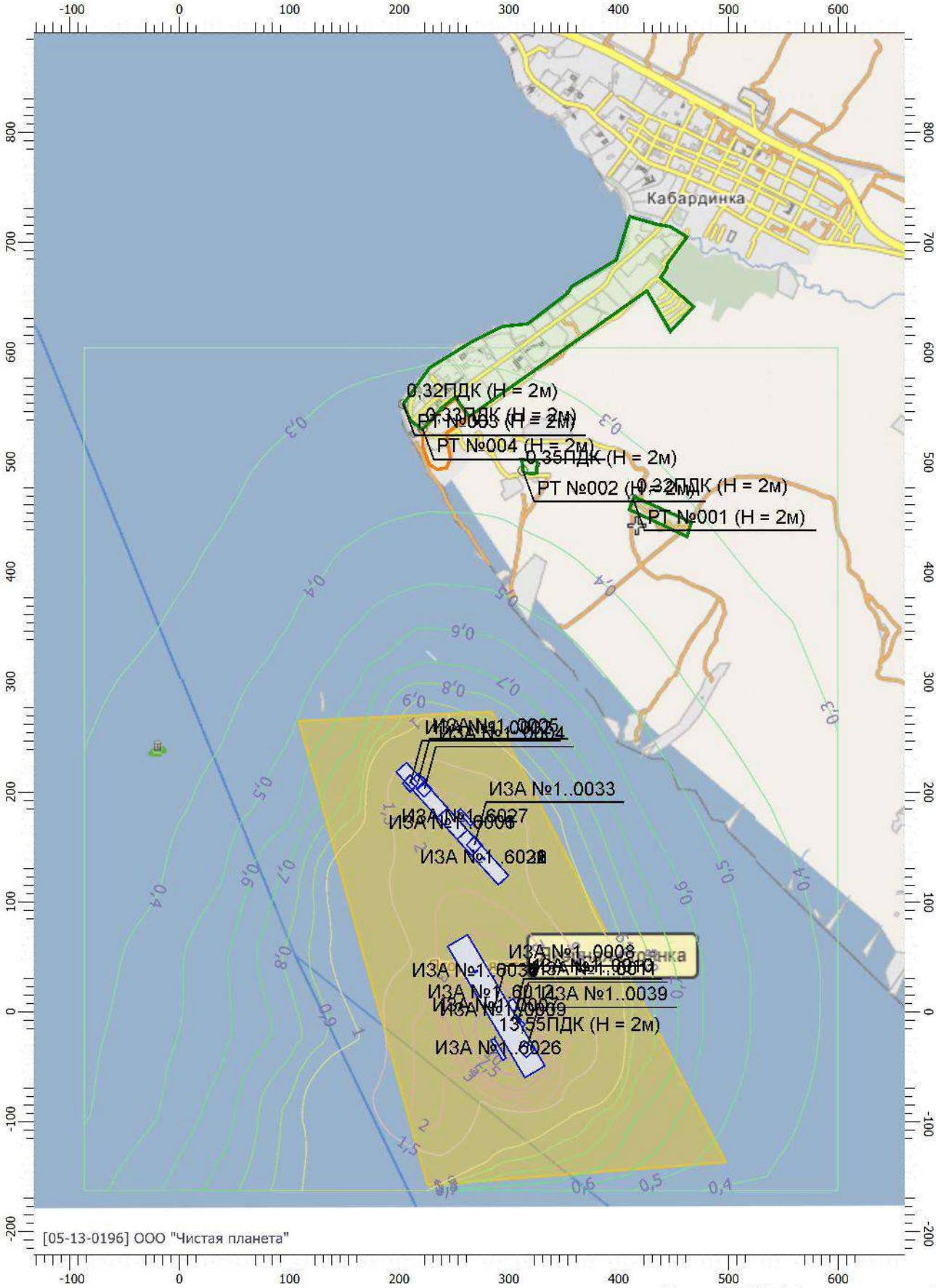
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

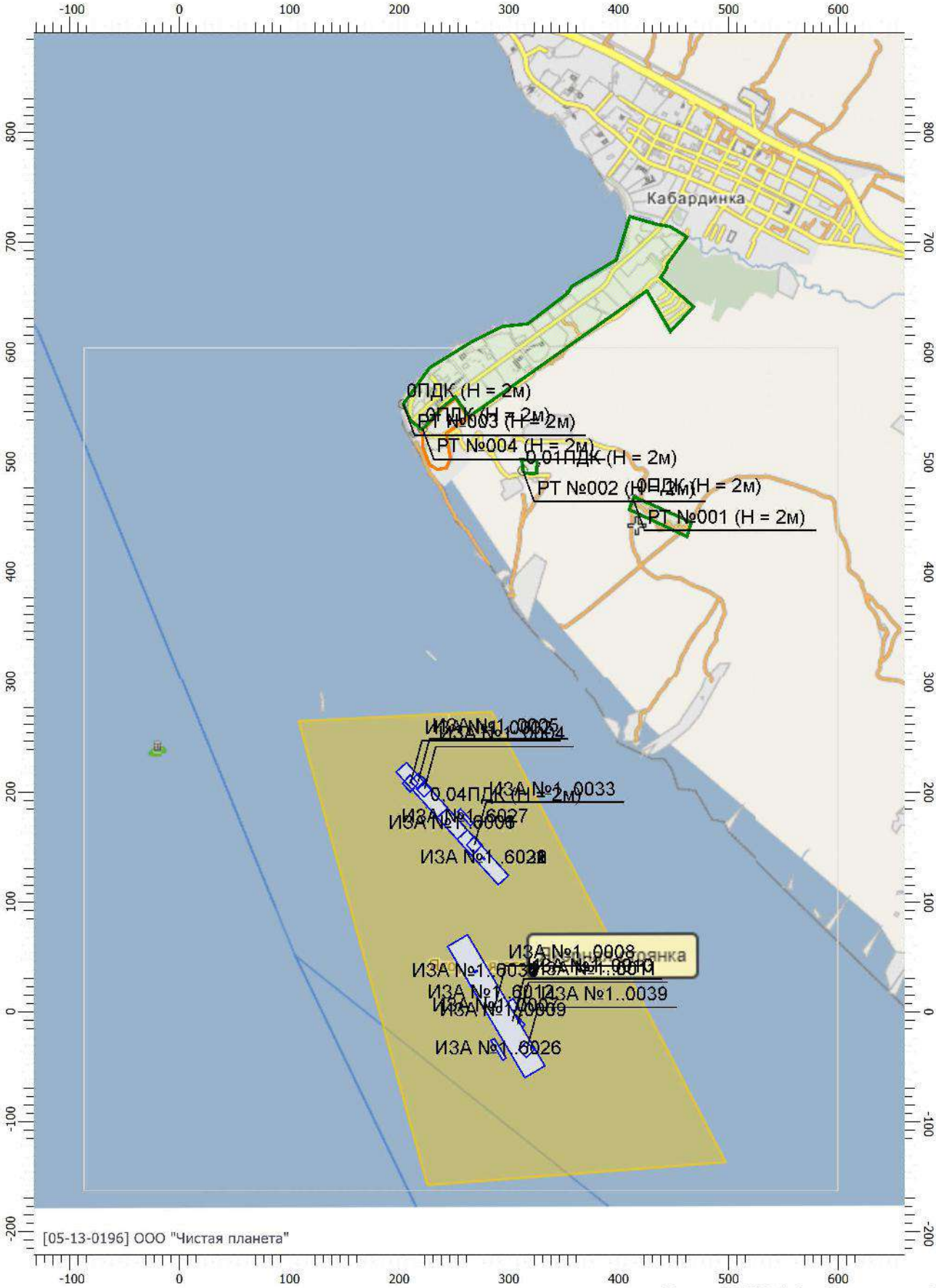
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

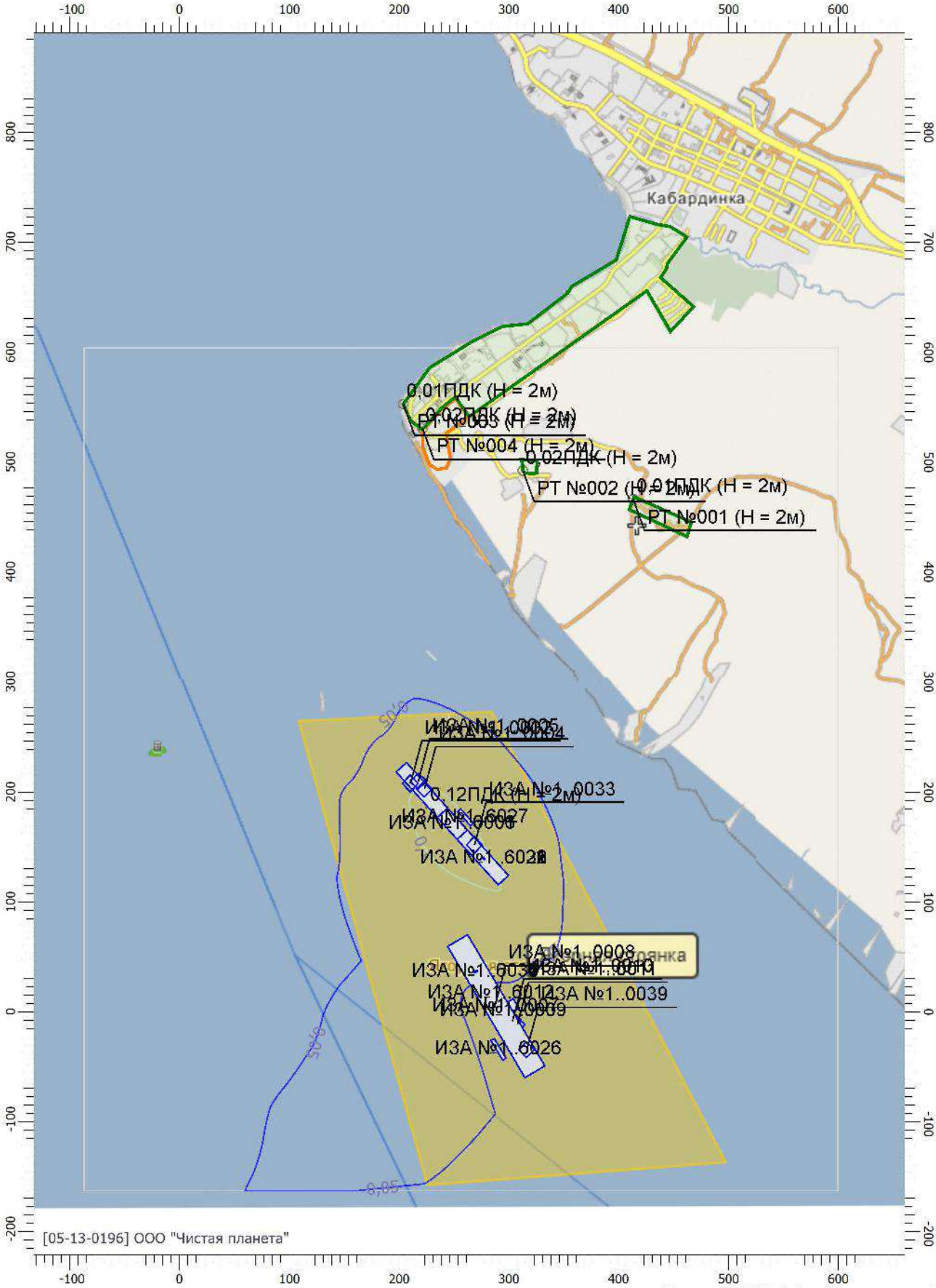
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

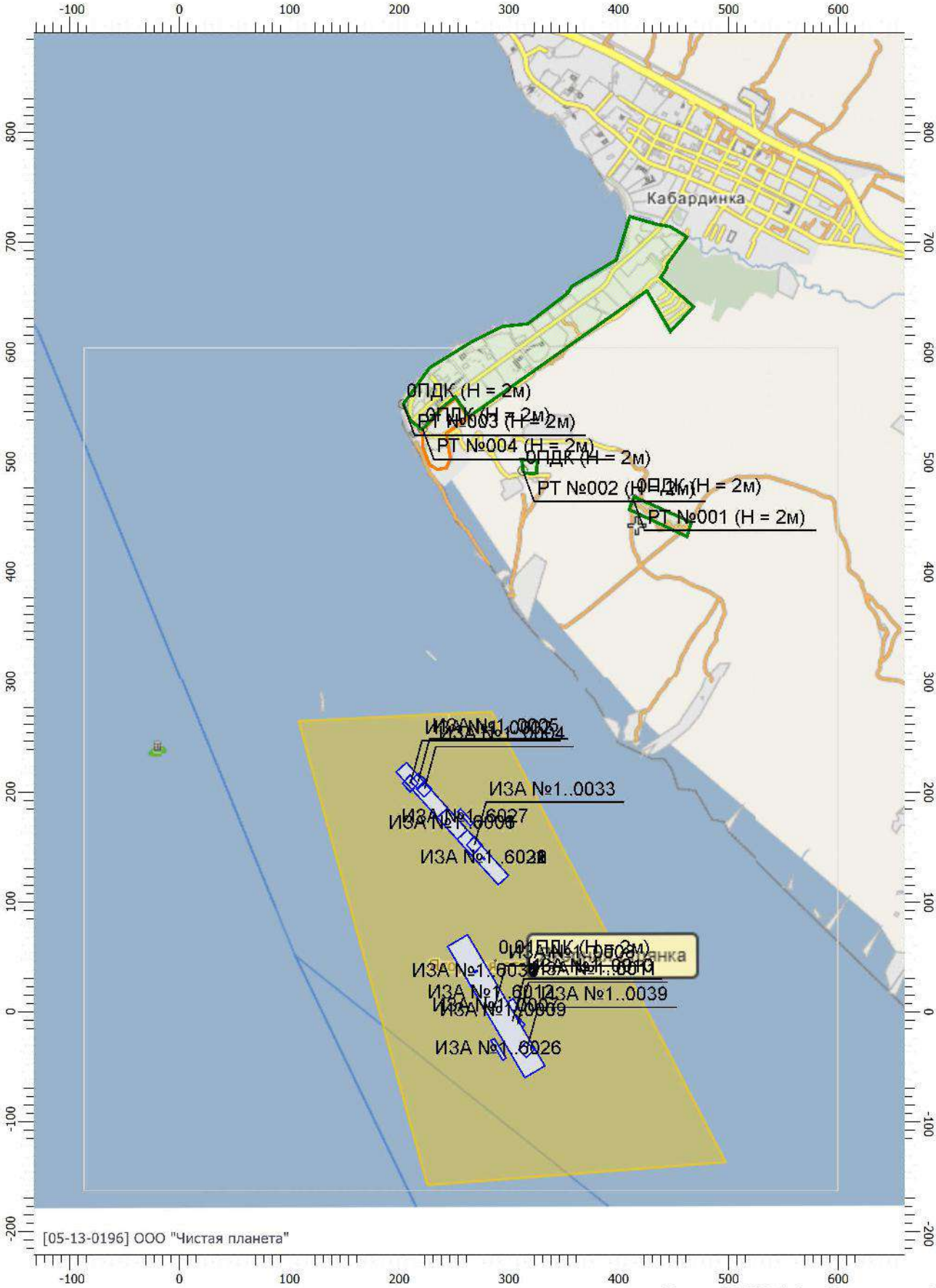
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

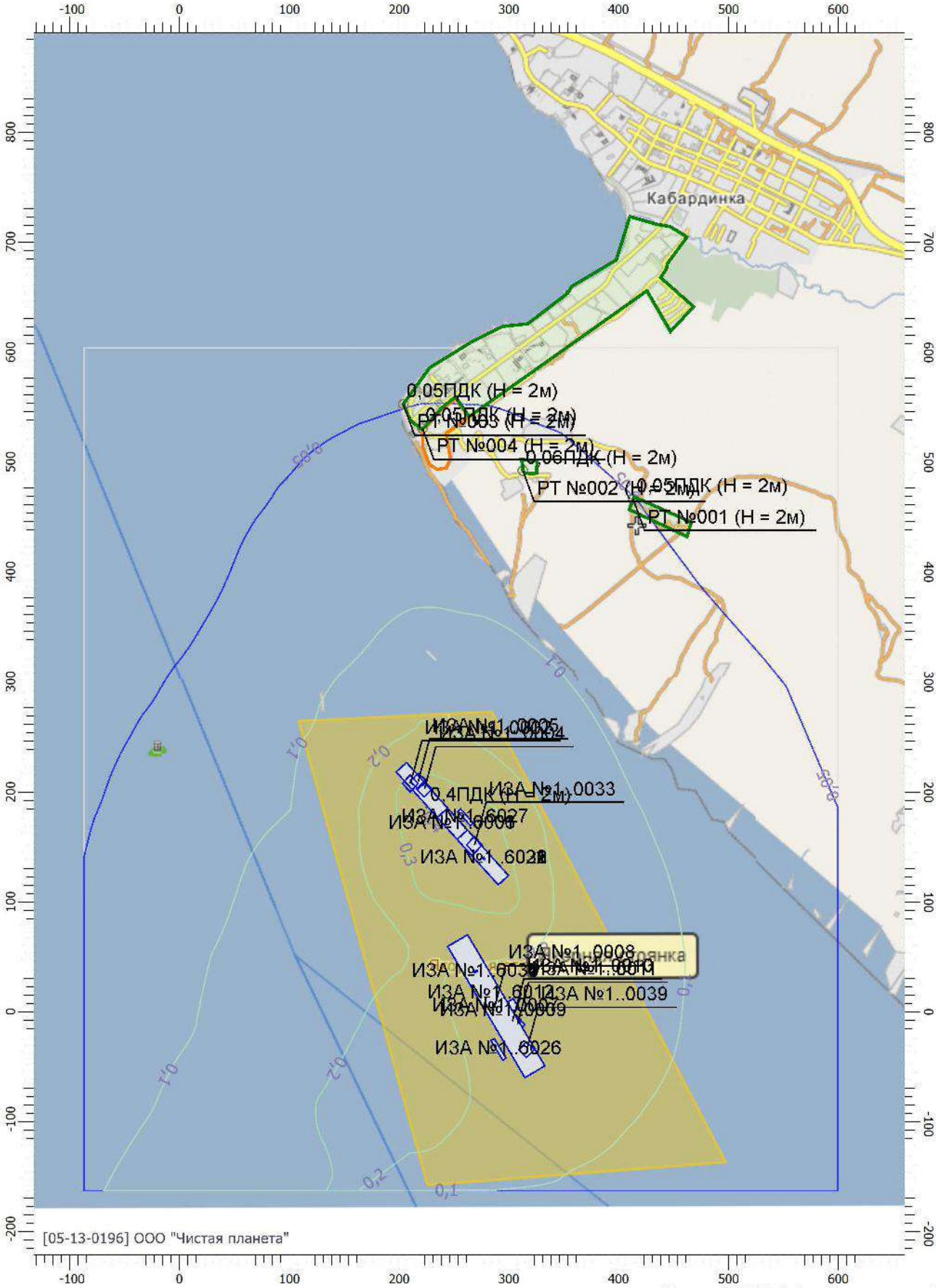
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

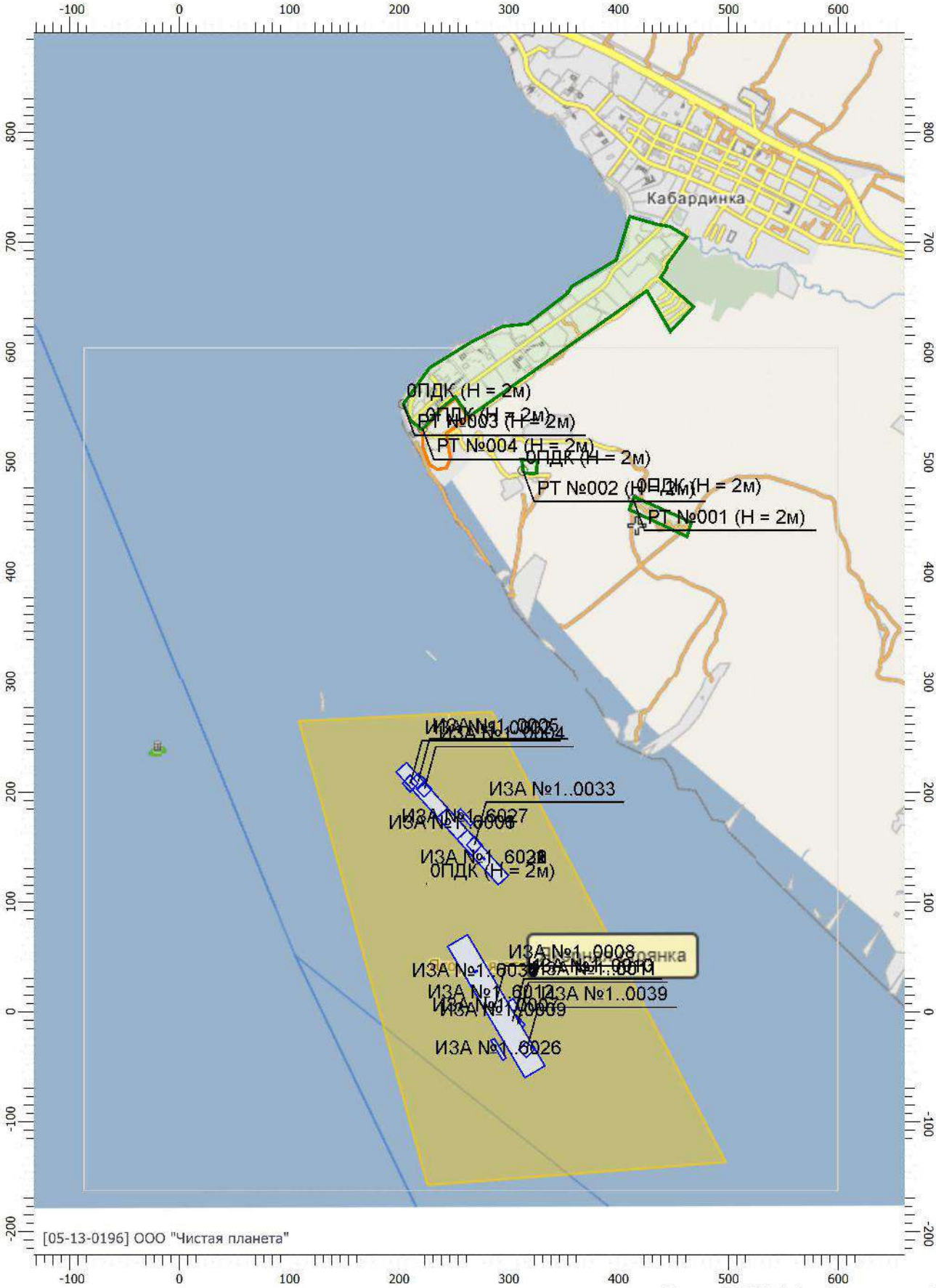
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.05.2021 16:30 - 14.05.2021 16:30] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1217, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 4, Анапа
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 2, Авария (горение н/п)
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – Акватория порта «Анапа»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	-20282,500	6517,000	-20274,500	6501,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,1612000	0,000230	1	921,7006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8386950	0,000037	1	74,8882	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,9350000	0,000042	1	0,0047	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	158,9500000	0,007074	1	37847,6096	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	25,9930000	0,001157	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,9350000	0,000042	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	78,5400000	0,003496	1	561,0352	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,9350000	0,000042	1	667,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	14,0250000	0,000624	1	2504,6212	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	5,1612000	1	921,7006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**5,1612000**		**921,7006**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,8386950	1	74,8882	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,8386950**		**74,8882**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	158,9500000	1	37847,6096	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**158,9500000**		**37847,6096**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	25,9930000	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**25,9930000**		**1856,7592**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,9350000**		**4174,3687**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	78,5400000	1	561,0352	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**78,5400000**		**561,0352**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	667,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,9350000**		**667,8990**			**0,0000**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	14,0250000	1	2504,6212	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**14,0250000**		**2504,6212**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	1325	0,9350000	1	667,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**1,8700000**		**4842,2677**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**26,9280000**		**6031,1279**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0301	5,1612000	1	921,7006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**31,1542000**		**1736,5374**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Да	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ"Северо-Кавказское УГМС" исх.№53хл-7 от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-20645,500	6145,500	-19096,000	6145,500	1150,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-19523,000	5761,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	-19785,500	5650,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация
3	-19245,500	5827,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из санаторий
4	-19501,000	5840,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
5	-19612,500	5978,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
6	-19553,000	6014,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация
7	-19152,000	5998,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
8	-20178,500	5937,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
9	-20077,000	5612,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
10	-20006,500	5641,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
11	-19861,500	5767,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
12	-19682,500	5893,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
13	-20201,000	5961,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пляж
14	-20056,000	5966,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
15	-19795,500	6064,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из военное училище
16	-19649,500	5882,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	266,5242	53,305	269	0,73	0,3950	0,079	0,3950	0,079

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	21,7530	8,701	269	0,73	0,1300	0,052	0,1300	0,052

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	-	1639,202	269	0,73	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	536,1534	268,077	269	0,73	0,0380	0,019	0,0380	0,019

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

-20222,909	6511,409	1205,6704	9,645	269	0,73	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	162,5317	812,659	269	0,73	0,5400	2,700	0,5400	2,700

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	193,2873	9,664	269	0,73	0,4400	0,022	0,4400	0,022

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	723,1772	144,635	269	0,73	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	1398,9576	-	269	0,73	0,8150	-	0,8150	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	1741,8238	-	269	0,73	0,4130	-	0,4130	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6511,409	501,6735	-	269	0,73	0,2706	-	0,2706	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	11,7740	2,355	352	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	10,8790	2,176	350	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	10,6797	2,136	338	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	8,8837	1,777	313	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	5,7298	1,146	331	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	5,7218	1,144	309	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	5,6724	1,134	316	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	5,4342	1,087	304	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	5,3289	1,066	315	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	5,0933	1,019	343	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	5,0043	1,001	347	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	4,4086	0,882	330	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	4,1539	0,831	311	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	3,9105	0,782	315	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	3,1722	0,634	294	0,73	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	3,1697	0,634	303	0,73	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	1,0545	0,422	352	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,9818	0,393	350	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,9656	0,386	338	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,8197	0,328	313	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,5635	0,225	331	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,5628	0,225	309	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,5588	0,224	316	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,5394	0,216	304	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,5309	0,212	315	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,5117	0,205	343	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,5045	0,202	347	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,4561	0,182	330	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,4354	0,174	311	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,4156	0,166	315	10,60	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,3556	0,142	294	0,73	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,3554	0,142	303	0,73	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	467,2526	70,088	352	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	430,5016	64,575	350	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	422,3203	63,348	338	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	348,5713	52,286	313	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	219,0635	32,860	331	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	218,7340	32,810	309	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	216,7041	32,506	316	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	206,9256	31,039	304	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	202,5981	30,390	315	10,60	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	192,9238	28,939	343	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	189,2719	28,391	347	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	164,8100	24,722	330	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	154,3514	23,153	311	10,60	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	144,3557	21,653	315	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	114,0404	17,106	294	0,73	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	113,9353	17,090	303	0,73	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	22,9609	11,480	352	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	21,1579	10,579	350	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	20,7565	10,378	338	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	17,1385	8,569	313	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	10,7850	5,392	331	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	10,7688	5,384	309	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	10,6692	5,335	316	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	10,1895	5,095	304	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	9,9772	4,989	315	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	9,5026	4,751	343	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	9,3235	4,662	347	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	8,1234	4,062	330	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	7,6103	3,805	311	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	7,1199	3,560	315	10,60	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	5,6327	2,816	294	0,73	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	5,6275	2,814	303	0,73	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	51,9102	0,415	352	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	47,8568	0,383	350	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

14	-20056,00	5966,50	2,000	46,9544	0,376	338	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	38,8204	0,311	313	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	24,5364	0,196	331	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	24,5001	0,196	309	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	24,2762	0,194	316	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	23,1977	0,186	304	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	22,7204	0,182	315	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	21,6534	0,173	343	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	21,2506	0,170	347	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	18,5526	0,148	330	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	17,3991	0,139	311	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	16,2966	0,130	315	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	12,9530	0,104	294	0,73	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	12,9414	0,104	303	0,73	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	7,4663	37,332	352	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	6,9216	34,608	350	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	6,8003	34,001	338	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	5,7071	28,535	313	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	3,7873	18,936	331	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	3,7824	18,912	309	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	3,7523	18,762	316	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	3,6074	18,037	304	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	3,5432	17,716	315	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	3,3998	16,999	343	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	3,3457	16,728	347	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	2,9831	14,915	330	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	2,8280	14,140	311	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	2,6799	13,399	315	10,60	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	2,2305	11,152	294	0,73	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	2,2289	11,145	303	0,73	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	8,6856	0,434	352	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	8,0371	0,402	350	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	7,8927	0,395	338	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	6,5913	0,330	313	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	4,3058	0,215	331	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	4,3000	0,215	309	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	4,2642	0,213	316	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	4,0916	0,205	304	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	4,0153	0,201	315	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	3,8445	0,192	343	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1

9	-20077,00	5612,00	2,000	3,7801	0,189	347	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	3,3484	0,167	330	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	3,1638	0,158	311	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	2,9875	0,149	315	10,60	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	2,4525	0,123	294	0,73	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	2,4506	0,123	303	0,73	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	30,9211	6,184	352	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	28,4891	5,698	350	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	27,9477	5,590	338	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	23,0672	4,613	313	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	14,4968	2,899	331	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	14,4750	2,895	309	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	14,3407	2,868	316	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	13,6936	2,739	304	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	13,4072	2,681	315	10,60	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	12,7670	2,553	343	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	12,5253	2,505	347	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	10,9065	2,181	330	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	10,2144	2,043	311	10,60	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	9,5530	1,911	315	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	7,5468	1,509	294	0,73	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	7,5398	1,508	303	0,73	-	-	-	-	1

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	60,5958	-	352	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	55,8939	-	350	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	54,8472	-	338	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	45,4116	-	313	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	28,8422	-	331	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	28,8001	-	309	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	28,5404	-	316	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	27,2893	-	304	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	26,7356	-	315	10,60	0,8150	-	0,8150	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	25,4979	-	343	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	25,0307	-	347	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	21,9010	-	330	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	20,5629	-	311	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	19,2840	-	315	10,60	0,8150	-	0,8150	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	15,4055	-	294	0,73	0,8150	-	0,8150	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	15,3920	-	303	0,73	0,8150	-	0,8150	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	74,8711	-	352	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	69,0147	-	350	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	67,7110	-	338	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	55,9589	-	313	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	35,3214	-	331	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	35,2689	-	309	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	34,9454	-	316	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	33,3872	-	304	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	32,6976	-	315	10,60	0,4130	-	0,4130	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	31,1560	-	343	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	30,5740	-	347	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	26,6760	-	330	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	25,0094	-	311	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	23,4165	-	315	10,60	0,4130	-	0,4130	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	18,5857	-	294	0,73	0,4130	-	0,4130	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	18,5689	-	303	0,73	0,4130	-	0,4130	-	1

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	21,7093	-	352	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	20,0231	-	350	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	19,6477	-	338	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	16,2639	-	313	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	10,3218	-	331	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	10,3067	-	309	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	10,2135	-	316	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	9,7649	-	304	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	9,5663	-	315	10,60	0,2706	-	0,2706	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	9,1224	-	343	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	8,9549	-	347	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	7,8325	-	330	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	7,3526	-	311	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	6,8940	-	315	10,60	0,2706	-	0,2706	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	5,5031	-	294	0,73	0,2706	-	0,2706	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	5,4982	-	303	0,73	0,2706	-	0,2706	-	1

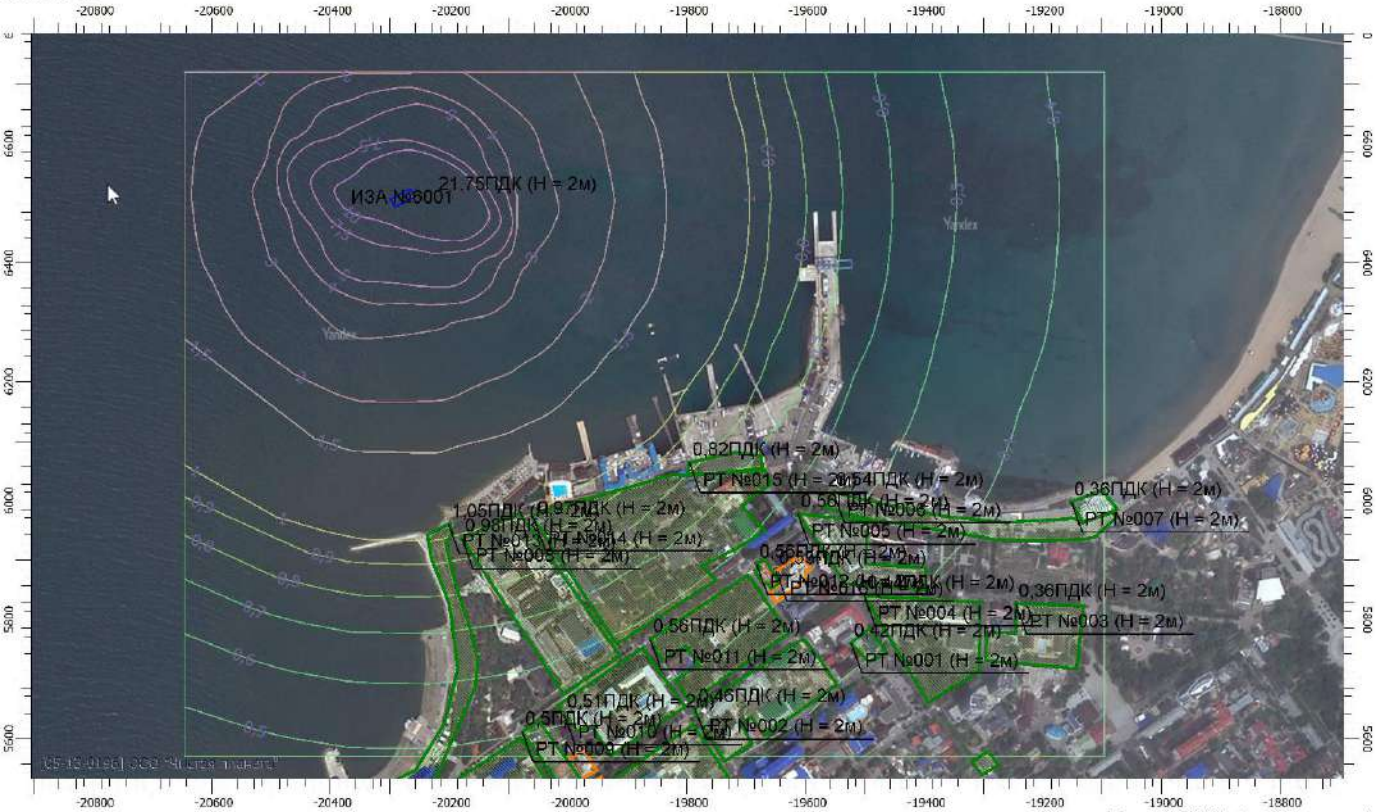
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксиь; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:12 - 04.03.2021 12:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1217, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 4, Анапа
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	1,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	25,1
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Анапа»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1	-19999,500	6640,000	-19989,000	6645,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	5,7746	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,4692	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,3693	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,8888	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2351	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0581	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2622	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2638	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	-19995,890	6651,360		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,1987	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0161	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0131	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0276	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0083	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0150	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0099	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0099	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	-19983,300	6645,590	-19991,100	6654,040
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0017744	0,000146	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,6319588	0,051950	1	7,6052	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-19983,210	6646,110		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-19988,910	6653,150		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1	-20213,500	6331,000	-20194,000	6342,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,5430	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1254	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,0957	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2411	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0623	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0313	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0689	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0694	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								

	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	-20205,500	6335,000		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0496	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0040	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0040	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0066	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0022	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0026	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0026	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00

+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	-20194,000	6327,500	-20200,000	6337,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0017744	0,000146	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,6319588	0,051950	1	7,6052	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-20189,000	6323,000		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-20184,500	6320,000		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,0954		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	-19983,500	6628,500		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	-20222,000	6360,500		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	-19983,750	6645,670	-19990,680	6654,220

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	-20205,500	6344,500	-20210,500	6352,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	-19966,500	6616,500	-19976,000	6634,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0502172	0,000904	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0502172	0,000904	1	1,7936	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	-20170,000	6309,500	-20158,500	6291,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0502172	0,000904	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0502172	0,000904	1	1,7936	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19964,00	6590,000	-19962,00	6587,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19964,00	6590,000	-19962,00	6587,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19962,00	6587,500	-19964,00	6590,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00						
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00						
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00						

+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19962,000	6589,500	-19964,000	6588,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19964,000	6588,000	-19962,000	6589,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20190,000	6304,500	-20186,000	6307,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол					0,0000002	0,000004	1	0,1500		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00

+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20186,000	6307,000	-20190,000	6304,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20186,000	6307,000	-20190,000	6304,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20186,000	6307,000	-20190,000	6304,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20186,000	6307,000	-20190,000	6304,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,1970488	1	5,7746	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3043200	1	0,1987	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5087998	1	1,5430	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0759911	1	0,0496	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,0861983**		**7,5729**			**0,0000**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0002354**		**0,0420**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,6820205	1	0,4692	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0494520	1	0,0161	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,4076799	1	0,1254	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0123486	1	0,0040	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6017	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,1515669**		**0,6206**			**0,0000**		

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001730	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001730	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003460**		**0,0618**			**0,0000**		

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000190**		**0,0001**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,2013015	1	0,3693	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0150952	1	0,0131	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,1166667	1	0,0957	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0046111	1	0,0040	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3376745**		**0,4821**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,6148889	1	0,8888	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1056667	1	0,0276	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,9800001	1	0,2411	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0253611	1	0,0066	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2,7259168**		**1,1641**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	10	1	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,1062739**		**463,9613**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,2712222	1	0,2351	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3170000	1	0,0083	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5316667	1	0,0623	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0830000	1	0,0022	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,2028889**		**0,3078**			**0,0000**		

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001690	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001690	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003380**		**0,1207**			**0,0000**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0331373**		**0,0237**			**0,0000**		

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6019	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000245**		**0,0874**			**0,0000**		

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000240	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000240	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000480**		**0,0813**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,0476381	1	0,2622	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0037738	1	0,0099	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,0279999	1	0,0689	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0009881	1	0,0026	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0804338**		**0,3677**			**0,0000**		

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000150	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000150	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000300**		**0,0169**			**0,0000**		

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6024	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000017**		**1,2001**			**0,0000**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,1503173	1	0,2638	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0905714	1	0,0099	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,6766668	1	0,0694	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0237143	1	0,0026	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,9412698**		**0,3456**			**0,0000**		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5	1	0,0043333	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	11	1	0,0043333	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0086666**		**6,1908**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0,6319588	1	7,6052	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,3257520	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0,6319588	1	7,6052	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0,3257520	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,0502172	1	1,7936	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,0502172	1	1,7936	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2,0158560**		**42,0671**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,1065092**		**464,0033**			**0,0000**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2622	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0099	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0689	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0026	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,1869431**		**464,3711**			**0,0000**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2622	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0099	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0689	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0026	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,0806692**		**0,4098**			**0,0000**		

Группа суммации: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	5,7746	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,1987	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,5430	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0496	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8888	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2411	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0337	4,2712222	1	0,2351	35,50	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0337	0,3170000	1	0,0083	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0337	2,5316667	1	0,0623	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0337	0,0830000	1	0,0022	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**17,0150284**		**9,1322**			**0,0000**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0333	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2622	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0099	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0689	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0026	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,1867077**		**464,3290**			**0,0000**		

Группа суммации: 6038 Серы диоксид и фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8888	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2411	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259413**		**1,2515**			**0,0000**		

Группа суммации: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	5,7746	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,1987	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,5430	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0496	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0304	0,6820205	1	0,4692	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0304	0,0494520	1	0,0161	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0304	0,4076799	1	0,1254	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0304	0,0123486	1	0,0040	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8888	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2411	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10,9639363**		**9,3997**			**0,0000**		

Группа суммации: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8888	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2411	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259358**		**1,1642**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8888	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2411	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0017744	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,0502172	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,8321907**		**465,1254**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	5,7746	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,1987	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,5430	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0496	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8888	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00

1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2411	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**9,8121151**		**5,4606**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» исх.№53хл-7/15А от 10.02.2021г	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-20645,500	6145,500	-19096,000	6145,500	1150,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-19523,000	5761,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	-19785,500	5650,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация
3	-19245,500	5827,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из санаторий
4	-19501,000	5840,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
5	-19612,500	5978,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
6	-19553,000	6014,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация
7	-19152,000	5998,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
8	-20178,500	5937,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
9	-20077,000	5612,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
10	-20006,500	5641,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
11	-19861,500	5767,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
12	-19682,500	5893,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
13	-20201,000	5961,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пляж
14	-20056,000	5966,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
15	-19795,500	6064,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из военное училище
16	-19649,500	5882,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	2,7760	0,555	339	1,55	0,3950	0,079	0,3950	0,079

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	0,0115	0,002	219	0,73	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	0,1940	0,078	339	1,55	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	0,0169	0,003	219	0,73	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

-20222,909	6302,318	6,8980E-0	2,069E-05	19	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	0,1523	0,023	339	1,55	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	0,3663	0,183	339	1,56	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	6,8874	0,055	291	0,78	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	0,0969	0,485	339	1,55	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	0,0330	0,003	219	0,73	-	-	-	-

Вещество: 0410 Метан

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	0,0065	0,323	219	0,73	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	0,0238	2,383E-04	219	0,73	-	-	-	-

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	0,0210	2,098E-04	287	0,73	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	0,1104	0,006	339	1,51	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	0,0044	1,311E-04	287	0,73	-	-	-	-

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт;

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	0,3270	1,635E-05	219	0,73	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	0,1087	0,130	339	1,55	-	-	-	-

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6302,318	1,3547	0,068	65	0,73	-	-	-	-

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6302,318	8,8484	8,848	50	0,69	-	-	-	-

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	6,5124	-	291	0,78	-	-	-	-

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	6,5910	-	291	0,78	-	-	-	-

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	0,1144	-	339	1,36	-	-	-	-

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	2,8527	-	339	1,55	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	6,5910	-	291	0,78	-	-	-	-

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	0,3746	-	339	1,51	-	-	-	-

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	2,9454	-	339	1,55	-	-	-	-

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	0,3663	-	339	1,56	-	-	-	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	6,7792	-	291	0,78	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6511,409	1,7171	-	339	1,55	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,7378	0,148	5	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,7115	0,142	2	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,6913	0,138	346	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,6839	0,137	341	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,6019	0,120	330	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,6014	0,120	325	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,5836	0,117	337	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,5753	0,115	336	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,5589	0,112	351	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,5427	0,109	328	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,5427	0,109	351	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,5402	0,108	356	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,5288	0,106	332	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,5258	0,105	348	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,5156	0,103	307	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,5069	0,101	317	10,60	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0005	1,097E-04	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0005	1,014E-04	339	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0005	9,945E-05	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0004	7,116E-05	302	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0002	4,227E-05	329	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0002	3,971E-05	309	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0002	3,862E-05	300	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0002	3,645E-05	308	10,60	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0002	3,622E-05	345	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0002	3,594E-05	357	0,73	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0002	3,521E-05	295	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0002	3,130E-05	337	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0001	2,945E-05	316	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0001	2,859E-05	320	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0001	2,535E-05	297	0,50	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0001	2,495E-05	307	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0279	0,011	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0258	0,010	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0241	0,010	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0235	0,009	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0168	0,007	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0168	0,007	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0153	0,006	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0147	0,006	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0133	0,005	351	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0120	0,005	351	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0120	0,005	328	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0118	0,005	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0109	0,004	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0106	0,004	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0098	0,004	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0091	0,004	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0008	1,613E-04	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0007	1,491E-04	339	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0007	1,462E-04	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0005	1,046E-04	302	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0003	6,214E-05	329	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0003	5,838E-05	309	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0003	5,677E-05	300	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0003	5,359E-05	308	10,60	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0003	5,324E-05	345	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0003	5,283E-05	357	0,73	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0003	5,177E-05	295	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0002	4,601E-05	337	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0002	4,330E-05	316	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0002	4,202E-05	320	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0002	3,727E-05	297	0,50	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0002	3,668E-05	307	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	7,5991E-06	2,280E-06	2	1,07	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	6,7812E-06	2,034E-06	359	1,07	-	-	-	-	1

14	-20056,00	5966,50	2,000	6,3973E-06	1,919E-06	338	3,37	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	4,9243E-06	1,477E-06	305	4,94	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	3,4350E-06	1,030E-06	329	7,24	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	3,3230E-06	9,969E-07	311	7,24	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	3,2868E-06	9,860E-07	302	7,24	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	3,1384E-06	9,415E-07	310	7,24	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	3,1148E-06	9,344E-07	344	7,24	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	3,0972E-06	9,292E-07	297	7,24	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	3,0862E-06	9,259E-07	350	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	2,7717E-06	8,315E-07	329	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	2,5759E-06	7,728E-07	306	10,60	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	2,4713E-06	7,414E-07	311	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	2,0339E-06	6,102E-07	308	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	1,9421E-06	5,826E-07	298	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0214	0,003	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0198	0,003	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0185	0,003	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0185	0,003	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0132	0,002	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0132	0,002	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0121	0,002	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0115	0,002	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0105	0,002	351	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0094	0,001	328	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0093	0,001	351	0,50	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0091	0,001	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0086	0,001	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0084	0,001	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0077	0,001	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0072	0,001	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0533	0,027	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0492	0,025	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0461	0,023	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0445	0,022	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0318	0,016	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0318	0,016	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0290	0,015	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0277	0,014	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0252	0,013	351	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0229	0,011	351	0,50	-	-	-	-	1

4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0227	0,011	328	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0225	0,011	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0206	0,010	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0201	0,010	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0186	0,009	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0172	0,009	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,6897	0,006	2	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,6755	0,005	340	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,6646	0,005	359	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,6040	0,005	342	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,5393	0,004	331	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,5387	0,004	326	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,5252	0,004	338	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,5188	0,004	336	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,5056	0,004	352	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,4953	0,004	329	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,4844	0,004	333	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,4843	0,004	1	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,4825	0,004	5	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,4821	0,004	349	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,4756	0,004	308	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,4696	0,004	318	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0139	0,069	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0128	0,064	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0120	0,060	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0118	0,059	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0084	0,042	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0084	0,042	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0077	0,038	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0073	0,037	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0067	0,033	351	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0060	0,030	328	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0060	0,030	351	0,50	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0059	0,029	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0054	0,027	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0053	0,027	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0049	0,025	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0046	0,023	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0016	1,576E-04	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0015	1,457E-04	339	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0014	1,428E-04	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0010	1,022E-04	302	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0006	6,070E-05	329	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0006	5,703E-05	309	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0006	5,546E-05	300	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0005	5,235E-05	308	10,60	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0005	5,201E-05	345	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0005	5,161E-05	357	0,73	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0005	5,057E-05	295	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0004	4,494E-05	337	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0004	4,229E-05	316	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0004	4,105E-05	320	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0004	3,641E-05	297	0,50	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0004	3,584E-05	307	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0003	0,015	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0003	0,014	339	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0003	0,014	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0002	0,010	302	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0001	0,006	329	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0001	0,006	309	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0001	0,005	300	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0001	0,005	308	10,60	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0001	0,005	345	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0001	0,005	357	0,73	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	9,9161E-05	0,005	295	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	8,8126E-05	0,004	337	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	8,2930E-05	0,004	316	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	8,0495E-05	0,004	320	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	7,1391E-05	0,004	297	0,50	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	7,0267E-05	0,004	307	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0011	1,141E-05	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0011	1,055E-05	339	10,60	-	-	-	-	1

8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0010	1,034E-05	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0007	7,401E-06	302	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0004	4,396E-06	329	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0004	4,131E-06	309	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0004	4,017E-06	300	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0004	3,791E-06	308	10,60	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0004	3,767E-06	345	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0004	3,738E-06	357	0,73	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0004	3,663E-06	295	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0003	3,255E-06	337	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0003	3,063E-06	316	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0003	2,973E-06	320	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0003	2,637E-06	297	0,50	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0003	2,595E-06	307	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0011	1,135E-05	357	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0010	1,042E-05	354	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0010	1,036E-05	337	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0008	7,803E-06	305	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0005	4,870E-06	329	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0005	4,647E-06	311	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0005	4,581E-06	302	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0004	4,305E-06	310	10,60	-	-	-	-	4
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0004	4,265E-06	325	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0004	4,260E-06	343	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0004	4,183E-06	349	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0004	3,536E-06	328	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0003	3,427E-06	317	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0003	3,310E-06	321	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0003	2,977E-06	299	0,73	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0003	2,911E-06	308	0,73	-	-	-	-	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0156	7,790E-04	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0144	7,191E-04	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0135	6,727E-04	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0133	6,632E-04	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0095	4,746E-04	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0095	4,735E-04	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0087	4,326E-04	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0083	4,135E-04	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0075	3,756E-04	351	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0068	3,387E-04	328	10,60	-	-	-	-	1

10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0067	3,370E-04	351	0,50	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0066	3,314E-04	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0061	3,066E-04	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0060	2,997E-04	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0055	2,763E-04	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0051	2,563E-04	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0002	7,096E-06	357	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0002	6,512E-06	354	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0002	6,472E-06	337	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0002	4,877E-06	305	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0001	3,044E-06	329	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	9,6822E-05	2,905E-06	311	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	9,5429E-05	2,863E-06	302	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	8,9682E-05	2,690E-06	310	10,60	-	-	-	-	4
6	-19553,00	6014,50	2,000	8,8858E-05	2,666E-06	325	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	8,8755E-05	2,663E-06	343	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	8,7139E-05	2,614E-06	349	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	7,3663E-05	2,210E-06	328	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	7,1399E-05	2,142E-06	317	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	6,8965E-05	2,069E-06	321	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	6,2024E-05	1,861E-06	299	0,73	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	6,0644E-05	1,819E-06	308	0,73	-	-	-	-	1

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0157	7,833E-07	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0145	7,241E-07	339	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0142	7,099E-07	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0102	5,079E-07	302	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0060	3,017E-07	329	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0057	2,835E-07	309	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0055	2,756E-07	300	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0052	2,602E-07	308	10,60	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0052	2,585E-07	345	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0051	2,565E-07	357	0,73	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0050	2,514E-07	295	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0045	2,234E-07	337	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0042	2,102E-07	316	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0041	2,040E-07	320	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0036	1,810E-07	297	0,50	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0036	1,781E-07	307	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0155	0,019	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0143	0,017	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0134	0,016	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0132	0,016	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0094	0,011	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0094	0,011	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0086	0,010	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0082	0,010	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0075	0,009	351	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0067	0,008	328	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0067	0,008	351	0,50	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0066	0,008	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0061	0,007	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0060	0,007	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0055	0,007	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0051	0,006	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0773	0,004	3	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0714	0,004	340	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0700	0,004	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0517	0,003	303	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0302	0,002	330	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0287	0,001	310	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0282	0,001	301	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0264	0,001	309	10,60	-	-	-	-	4
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0263	0,001	356	0,73	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0260	0,001	346	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0258	0,001	296	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0226	0,001	337	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0209	0,001	316	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0204	0,001	320	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0177	8,873E-04	298	0,50	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0176	8,806E-04	308	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,7012	0,701	1	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,6491	0,649	339	10,60	-	-	-	-	1

8	-20178,500	5937,000	2,000	0,6402	0,640	358	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,500	6064,500	2,000	0,4758	0,476	304	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,500	5767,500	2,000	0,2848	0,285	329	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,500	5893,500	2,000	0,2707	0,271	310	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,500	5978,000	2,000	0,2661	0,266	301	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,500	5882,500	2,000	0,2496	0,250	309	10,60	-	-	-	-	4
10	-20006,500	5641,000	2,000	0,2465	0,246	345	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,000	6014,500	2,000	0,2441	0,244	296	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,000	5612,000	2,000	0,2422	0,242	351	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,500	5650,500	2,000	0,2038	0,204	329	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,000	5840,500	2,000	0,1795	0,179	305	10,60	-	-	-	-	1
1	-19523,000	5761,000	2,000	0,1698	0,170	320	0,50	-	-	-	-	1
7	-19152,000	5998,000	2,000	0,1468	0,147	298	0,50	-	-	-	-	1
3	-19245,500	5827,000	2,000	0,1450	0,145	308	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,000	5961,500	2,000	0,3152	-	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,000	5966,500	2,000	0,3010	-	340	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,500	5937,000	2,000	0,2901	-	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,500	6064,500	2,000	0,2293	-	342	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,500	5978,000	2,000	0,1644	-	331	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,000	6014,500	2,000	0,1638	-	326	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,500	5893,500	2,000	0,1504	-	338	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,500	5882,500	2,000	0,1440	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,500	5767,500	2,000	0,1307	-	352	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,000	5840,500	2,000	0,1204	-	329	10,60	-	-	-	-	1
1	-19523,000	5761,000	2,000	0,1095	-	333	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,500	5641,000	2,000	0,1094	-	1	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,000	5612,000	2,000	0,1076	-	5	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,500	5650,500	2,000	0,1072	-	349	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,000	5998,000	2,000	0,1007	-	308	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,500	5827,000	2,000	0,0947	-	318	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,000	5961,500	2,000	0,3243	-	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,000	5966,500	2,000	0,3101	-	340	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,500	5937,000	2,000	0,2987	-	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,500	6064,500	2,000	0,2423	-	342	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,500	5978,000	2,000	0,1738	-	331	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,000	6014,500	2,000	0,1731	-	326	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,500	5893,500	2,000	0,1590	-	338	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,500	5882,500	2,000	0,1522	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,500	5767,500	2,000	0,1382	-	352	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,000	5840,500	2,000	0,1272	-	329	10,60	-	-	-	-	1

1	-19523,00	5761,00	2,000	0,1157	-	332	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,1156	-	1	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,1135	-	5	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,1131	-	349	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,1062	-	308	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0998	-	318	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0159	-	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0147	-	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0138	-	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0135	-	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0097	-	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0096	-	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0088	-	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0084	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0076	-	351	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0069	-	351	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0069	-	328	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0068	-	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0062	-	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0061	-	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0056	-	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0052	-	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,4107	-	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,3792	-	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,3550	-	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,3456	-	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,2475	-	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,2469	-	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,2257	-	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,2157	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,1961	-	351	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,1770	-	351	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,1767	-	328	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,1740	-	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,1601	-	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,1565	-	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,1443	-	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,1338	-	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,3237	-	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,3096	-	340	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,2982	-	359	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,2421	-	342	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,1736	-	331	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,1730	-	326	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,1589	-	338	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,1521	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,1381	-	352	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,1270	-	329	10,60	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,1156	-	332	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,1155	-	1	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,1134	-	5	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,1130	-	349	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,1061	-	308	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0997	-	318	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0541	-	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0499	-	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0467	-	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0450	-	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0322	-	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0321	-	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0293	-	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0281	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0255	-	338	0,50	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0233	-	351	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0230	-	328	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0229	-	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0208	-	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0203	-	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0187	-	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0174	-	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,4244	-	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,3918	-	2	0,50	-	-	-	-	1

14	-20056,00	5966,50	2,000	0,3668	-	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,3571	-	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,2557	-	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,2552	-	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,2332	-	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,2229	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,2026	-	351	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,1828	-	351	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,1826	-	328	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,1798	-	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,1654	-	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,1617	-	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,1491	-	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,1383	-	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0533	-	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0492	-	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0461	-	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0445	-	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0318	-	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0318	-	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0290	-	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0278	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0252	-	351	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0229	-	351	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0227	-	328	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0226	-	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0206	-	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0201	-	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0186	-	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0172	-	317	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,3452	-	2	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,3315	-	339	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,3189	-	358	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,2728	-	342	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,1957	-	331	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,1950	-	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,1792	-	338	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,1716	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,1557	-	352	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,1430	-	329	10,60	-	-	-	-	1

1	-19523,00	5761,00	2,000	0,1300	-	332	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,1300	-	1	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,1274	-	5	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,1269	-	349	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,1191	-	308	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,1118	-	318	10,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,2476	-	5	0,50	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,2286	-	2	0,50	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,2140	-	346	0,50	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,2083	-	341	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,1492	-	330	10,60	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,1489	-	325	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,1360	-	337	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,1300	-	336	10,60	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,1182	-	351	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,1067	-	351	0,50	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,1066	-	328	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,1049	-	356	0,50	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0965	-	332	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0944	-	348	10,60	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0870	-	307	10,60	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0807	-	317	10,60	-	-	-	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

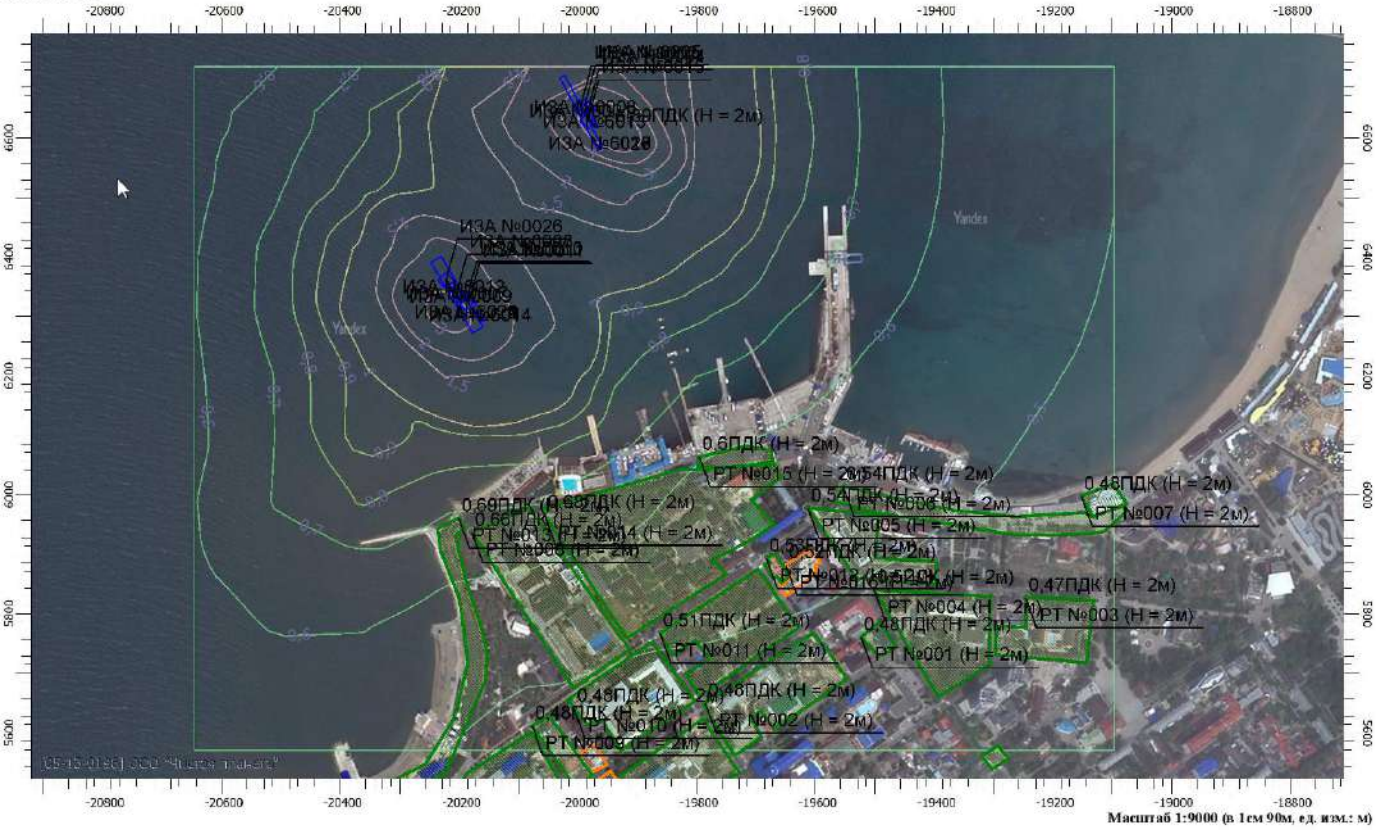
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1314 (Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1728 (Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

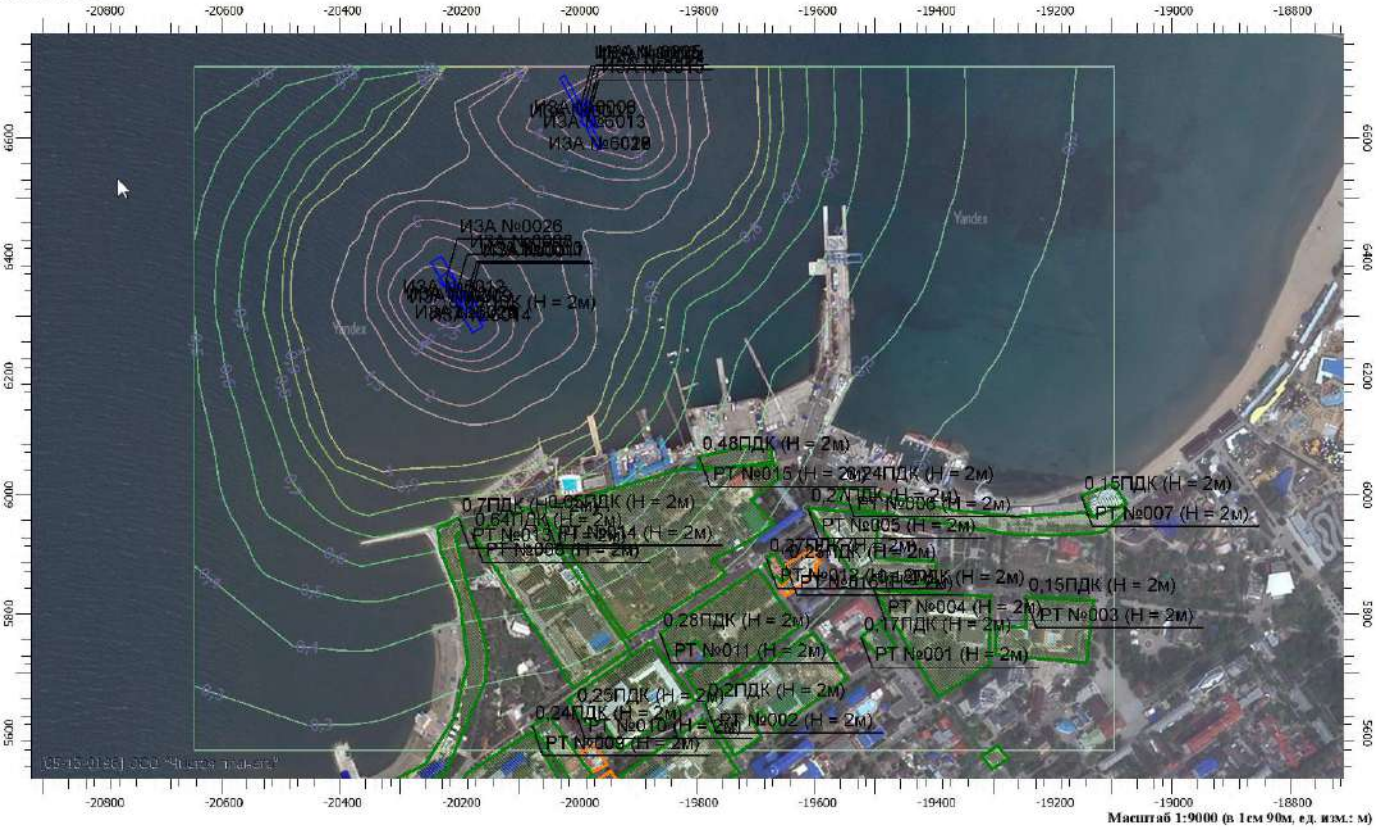
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2735 (Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

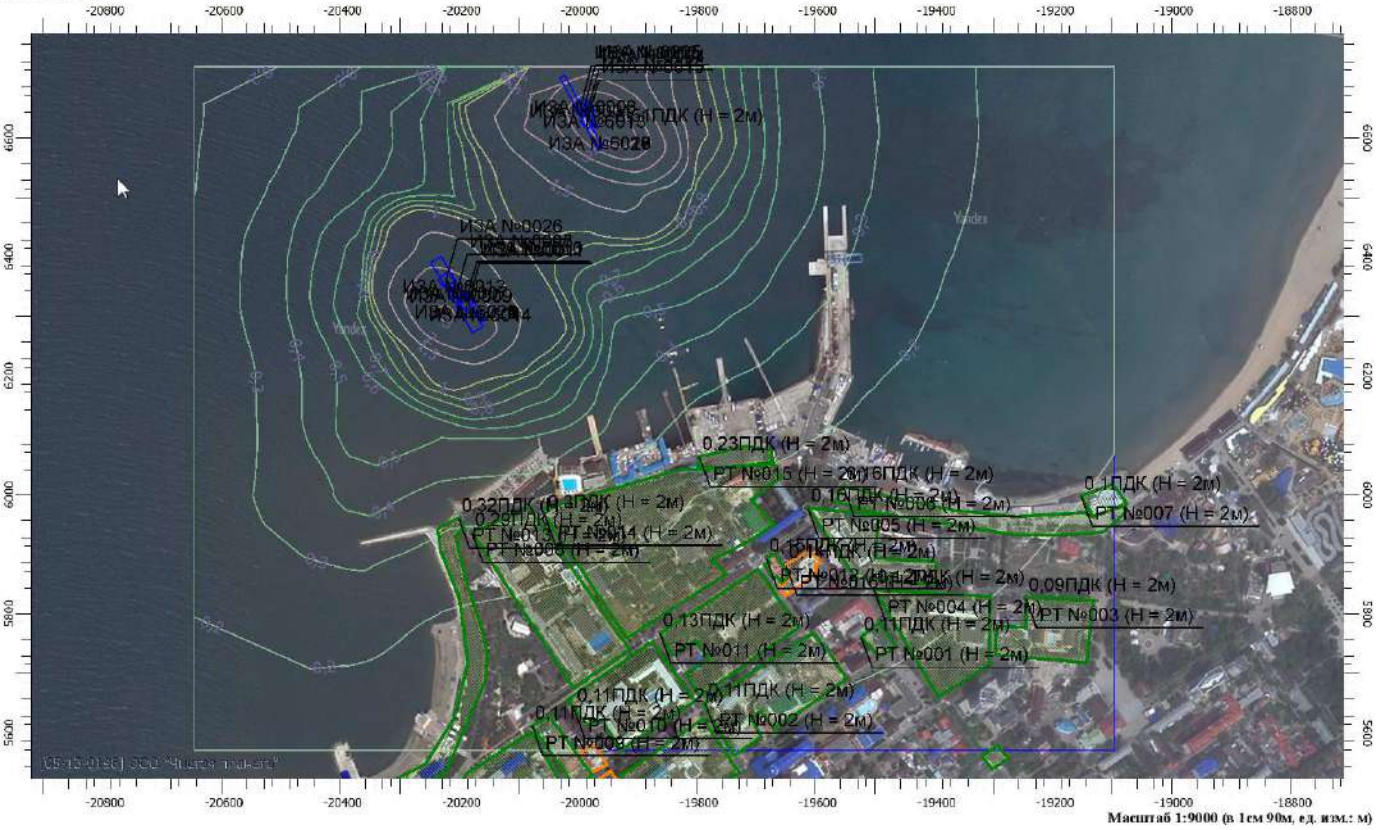
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

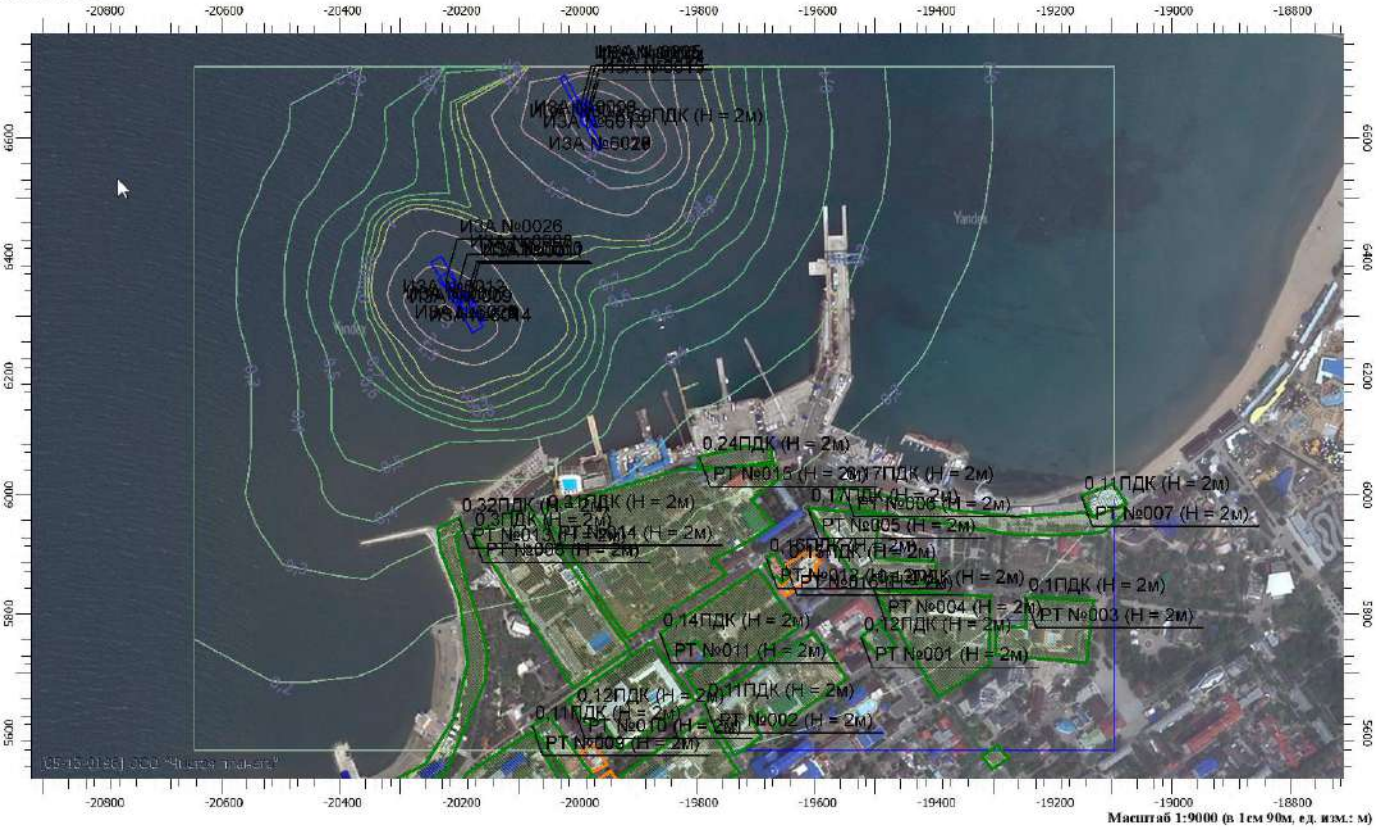
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

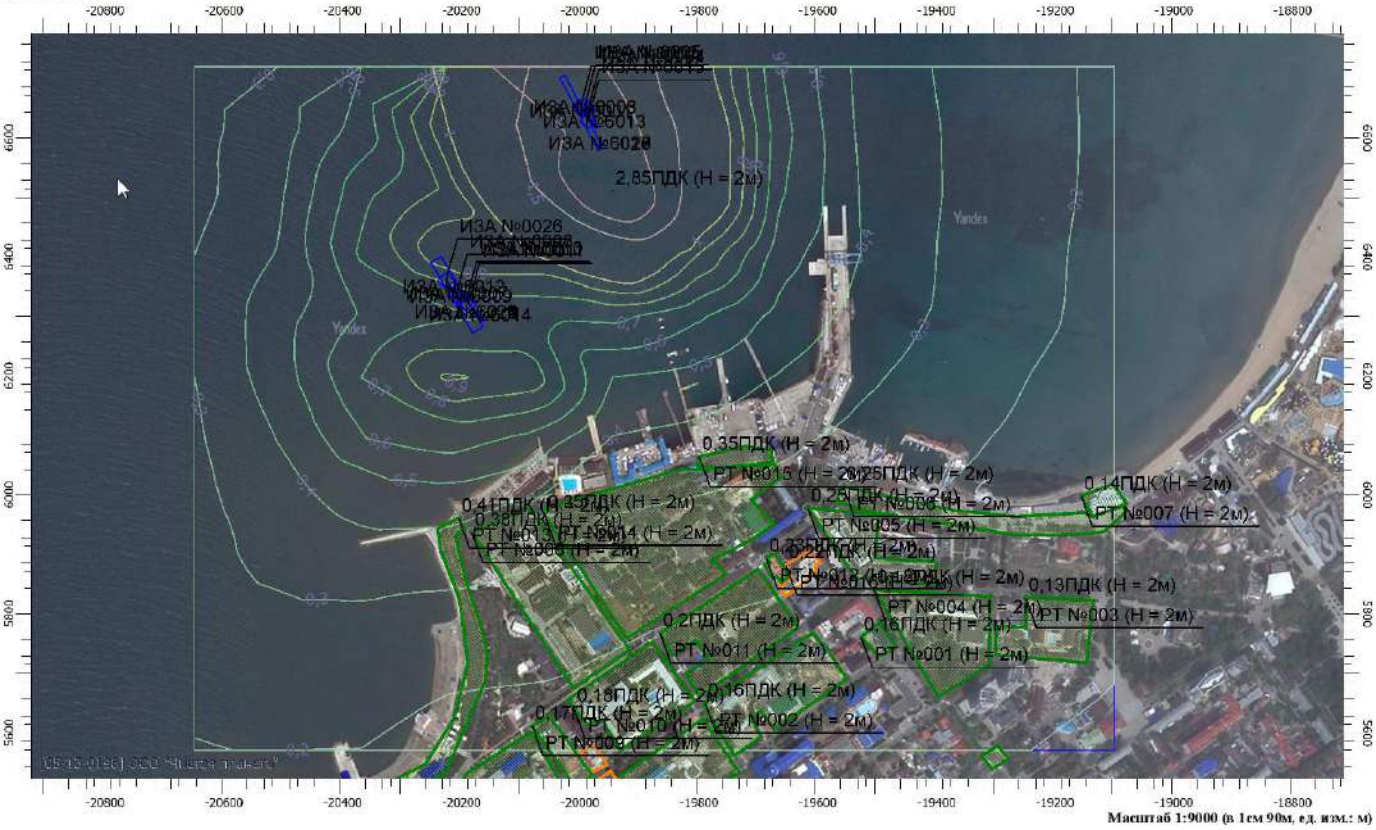
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

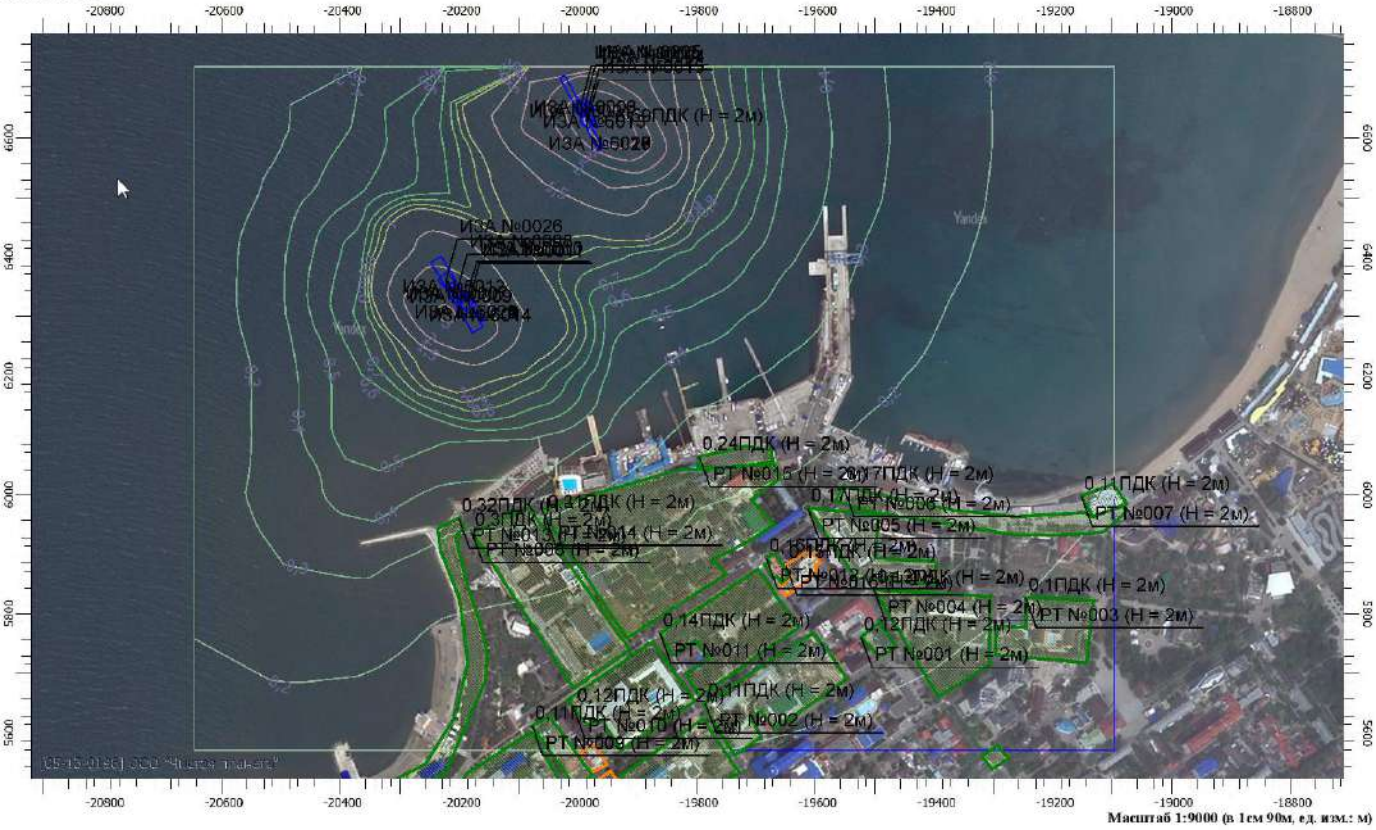
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6040 (Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

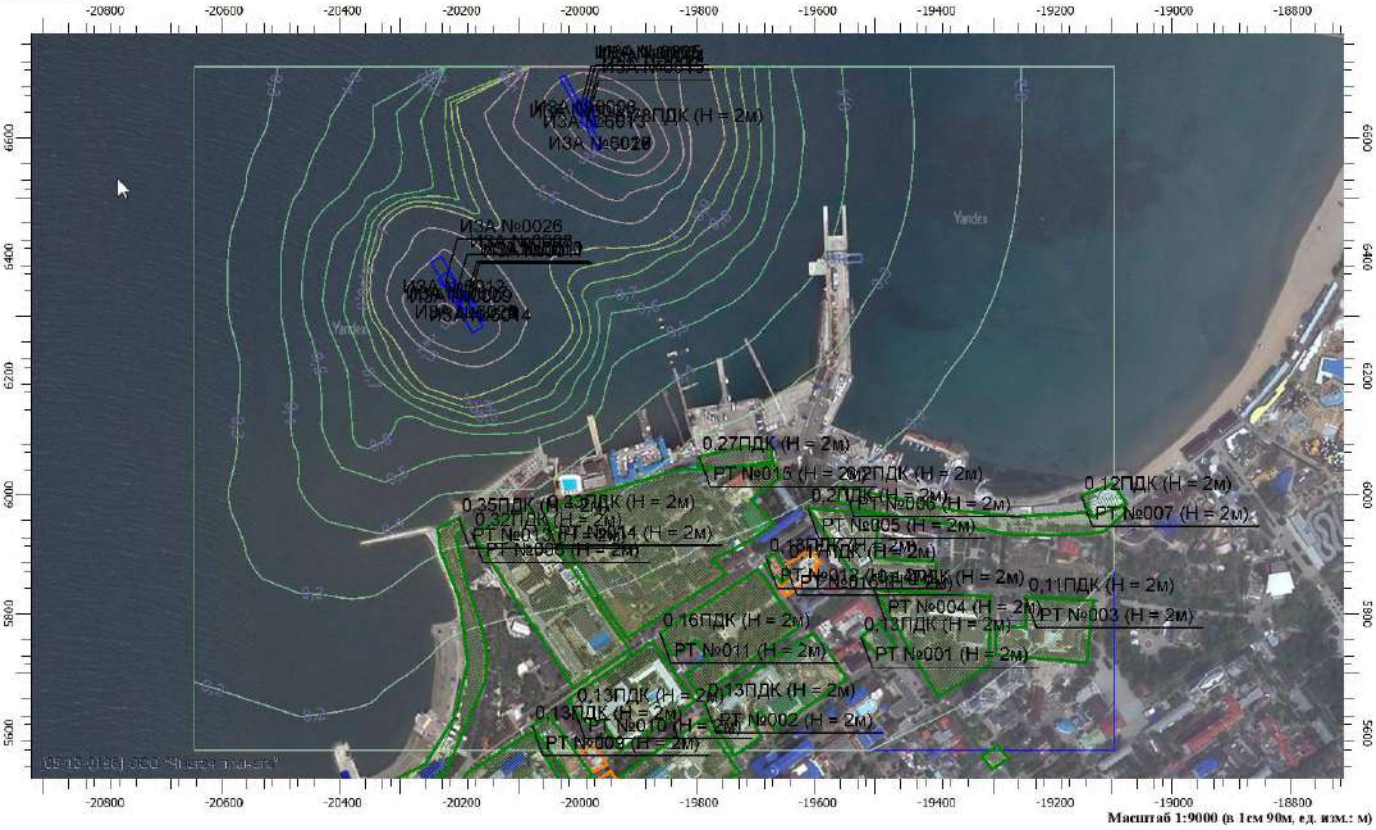
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6041 (Серы диоксид и кислота серная)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

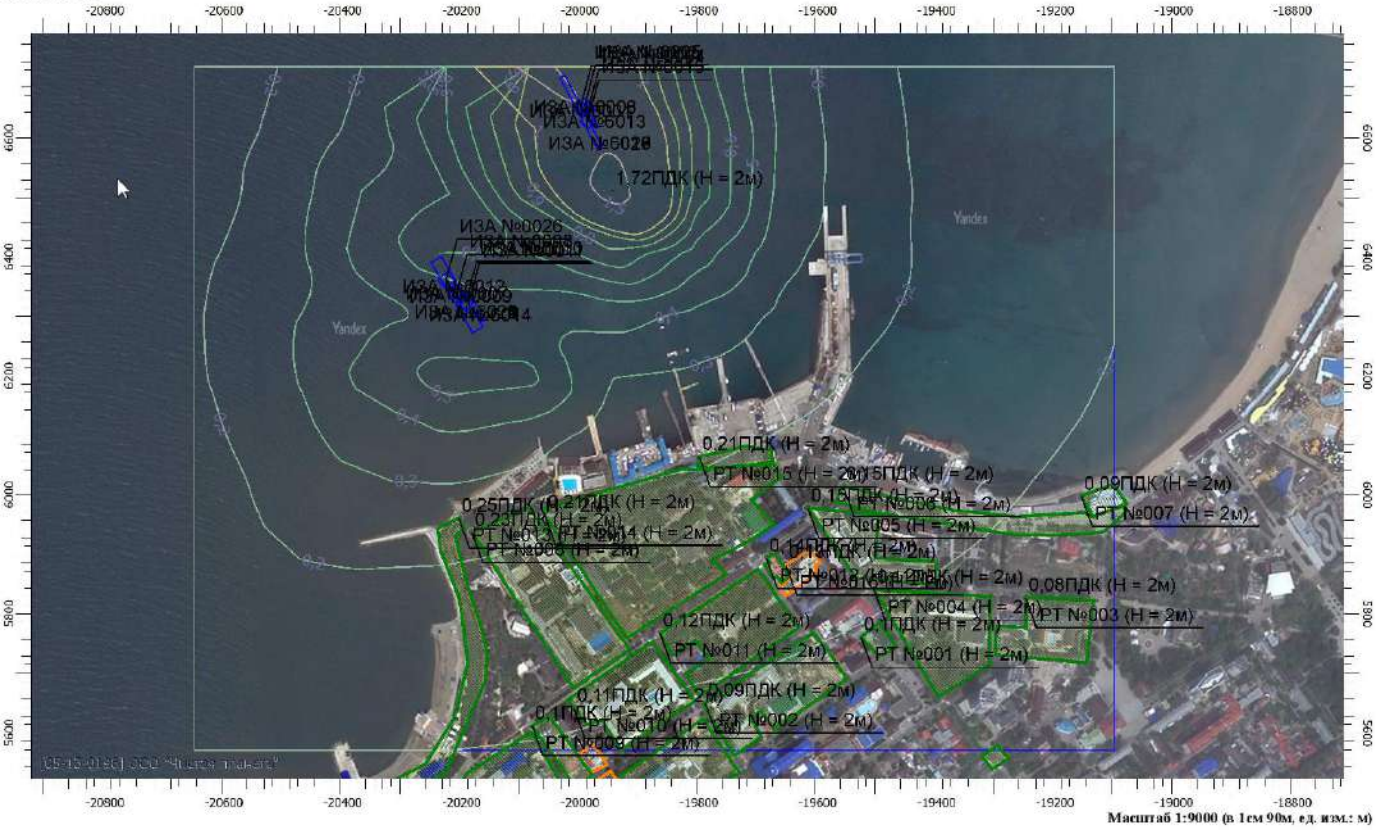
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 12:25 - 30.03.2021 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1217, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 4, Анапа
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 4, Разлив ДТ
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – Акватория порта «Анапа»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	-20503,000	6601,000	-20452,000	6487,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0,0008221	0,000012	1	3,6701	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,2927679	0,004216	1	10,4567	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,0008221	1	3,6701	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0008221**		**3,6701**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,2927679	1	10,4567	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,2927679**		**10,4567**			**0,0000**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Да	Нет
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ"Северо-Кавказское УГМС" исх.53хл-715А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0333	Дигидросульфид	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерод оксид	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,900E-06	1,900E-06	0,000	0,000	0,000	0,000
1325	Формальдегид	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-20645,500	6145,500	-19096,000	6145,500	1150,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-19523,000	5761,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	-19785,500	5650,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация
3	-19245,500	5827,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из санаторий
4	-19501,000	5840,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
5	-19612,500	5978,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
6	-19553,000	6014,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация
7	-19152,000	5998,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
8	-20178,500	5937,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
9	-20077,000	5612,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
10	-20006,500	5641,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
11	-19861,500	5767,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
12	-19682,500	5893,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
13	-20201,000	5961,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пляж
14	-20056,000	5966,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
15	-19795,500	6064,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из военное училище
16	-19649,500	5882,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0333 Дигидросульфид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20504,636	6615,955	1,0176	0,008	160	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20504,636	6615,955	1,8309	1,831	160	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0333 Дигидросульфид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,4098	0,003	335	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,4070	0,003	334	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,4042	0,003	324	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,3972	0,003	305	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,3909	0,003	322	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,3903	0,003	337	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,3901	0,003	332	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,3899	0,003	309	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,3898	0,003	303	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,3891	0,003	309	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,3890	0,003	300	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,3875	0,003	322	10,60	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,3864	0,003	306	0,73	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,3861	0,003	309	0,73	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,3839	0,003	300	1,07	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,3839	0,003	292	1,07	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0991	0,099	335	10,60	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0913	0,091	334	10,60	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0833	0,083	324	10,60	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0631	0,063	305	10,60	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0453	0,045	322	10,60	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0435	0,043	337	10,60	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0431	0,043	332	10,60	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0425	0,043	309	10,60	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0421	0,042	303	10,60	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0401	0,040	309	10,60	-	-	-	-	4
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0398	0,040	300	10,60	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0357	0,036	322	10,60	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0325	0,032	306	0,73	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0316	0,032	309	0,73	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0255	0,025	300	1,07	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0253	0,025	292	1,07	-	-	-	-	1

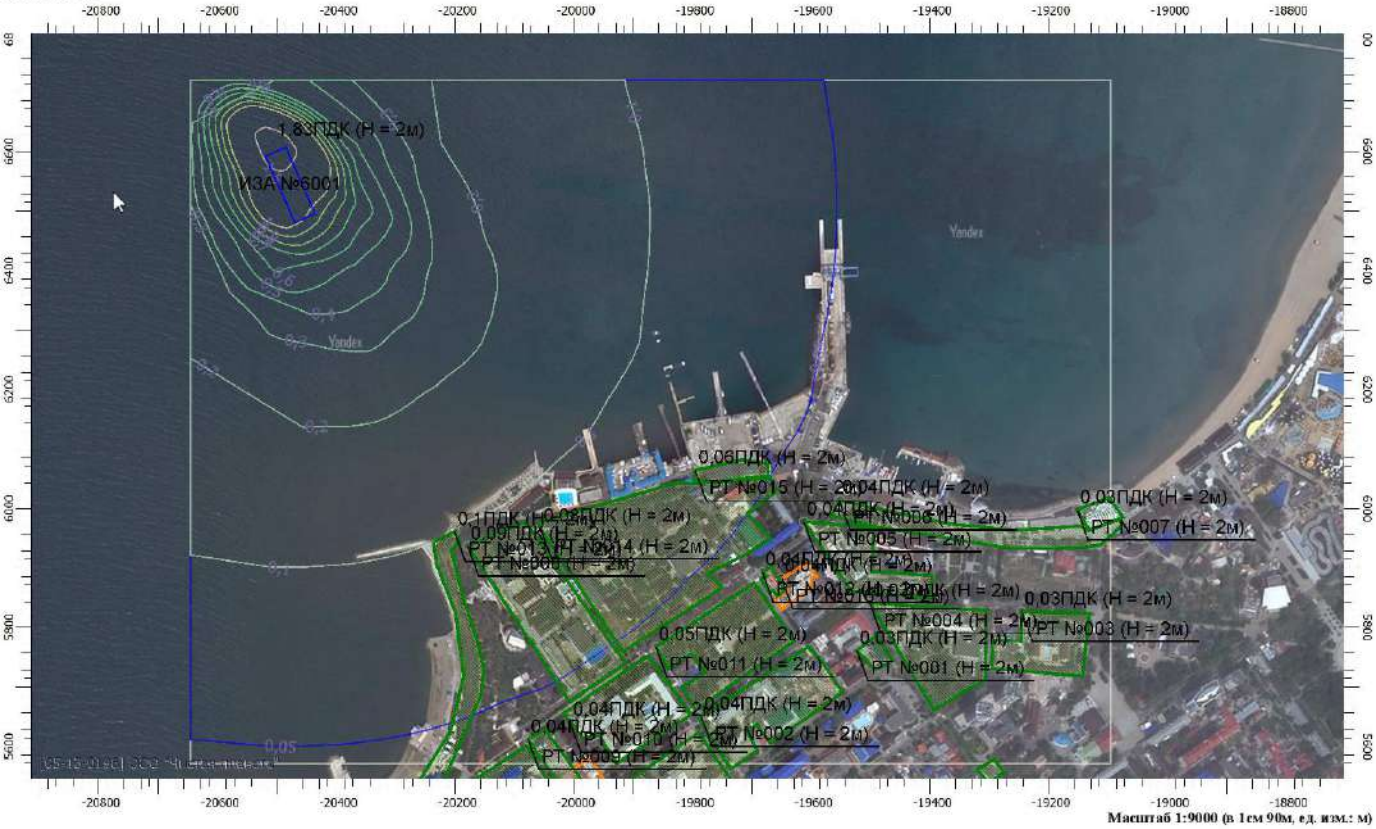
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:15 - 04.03.2021 12:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 12:15 - 04.03.2021 12:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1217, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 4, Анапа
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
11,00	27,00	16,00	4,00	21,00	9,00	8,00	4,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Анапа»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1	-19999,500	6640,000	-19989,000	6645,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	5,7746	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,4692	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,3693	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,8888	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2351	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0581	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2622	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2638	100,00	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	-19995,890	6651,360		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,1987	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0161	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0131	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0276	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0083	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0150	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0099	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0099	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	-19983,300	6645,590	-19991,100	6654,040
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0017744	0,000146	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,6319588	0,051950	1	7,6052	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-19983,210	6646,110		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-19988,910	6653,150		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1	-20213,500	6331,000	-20194,000	6342,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,5430	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1254	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,0957	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2411	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0623	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0313	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0689	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0694	152,74	1,34	0,0000	0,00	0,00								

	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	-20205,500	6335,000		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0496	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0040	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0040	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0066	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0022	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0026	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0026	152,41	1,37	0,0000	0,00	0,00

+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	-20194,000	6327,500	-20200,000	6337,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0017744	0,000146	1	2,6692	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,6319588	0,051950	1	7,6052	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-20189,000	6323,000		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	-20184,500	6320,000		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,0954		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	-19983,500	6628,500		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	-20222,000	6360,500		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	-19983,750	6645,670	-19990,680	6654,220

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	-20205,500	6344,500	-20210,500	6352,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	-19966,500	6616,500	-19976,000	6634,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0502172	0,000904	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0502172	0,000904	1	1,7936	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	-20170,000	6309,500	-20158,500	6291,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0502172	0,000904	1	224,1980	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0502172	0,000904	1	1,7936	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19964,00	6590,000	-19962,00	6587,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19964,00	6590,000	-19962,00	6587,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19962,00	6587,500	-19964,00	6590,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00						
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00						
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00						

+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19962,000	6589,500	-19964,000	6588,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-19964,000	6588,000	-19962,000	6589,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20190,000	6304,500	-20186,000	6307,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							

+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20186,000	6307,000	-20190,000	6304,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20186,000	6307,000	-20190,000	6304,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20186,000	6307,000	-20190,000	6304,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074319	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	-20186,000	6307,000	-20190,000	6304,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,1970488	5,655616	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3043200	3,312000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5087998	6,528000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0759911	0,001376	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
Итого:					**7,0861983**	**15,497685**	**0,0000000**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
Итого:					**0,0002354**	**0,004223**	**0,0000000**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,6820205	0,919038	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0494520	0,538200	0,0000000
1	0	7	4	1	0,4076799	1,060800	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0123486	0,000224	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
Итого:					**1,1515669**	**2,519444**	**0,0000000**

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
Итого:					**0,0003460**	**0,000450**	**0,0000000**

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6006	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
1	0	6012	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
Итого:					**0,0000190**	**0,000016**	**0,0000000**

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,2013015	0,309943	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0150952	0,164286	0,0000000
1	0	7	4	1	0,1166667	0,291429	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0046111	0,000086	0,0000000
Итого:					**0,3376745**	**0,765744**	**0,0000000**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	1,6148889	2,002200	0,0000000
1	0	2	1	1	0,1056667	1,150000	0,0000000
1	0	7	4	1	0,9800001	2,550000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0253611	0,000450	0,0000000
Итого:					**2,7259168**	**5,702650**	**0,0000000**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	3	4	1	0,0017744	0,000146	0,0000000
1	0	4	1	1	0,0009147	0,000014	0,0000000
1	0	9	4	1	0,0017744	0,000146	0,0000000
1	0	10	1	1	0,0009147	0,000005	0,0000000
1	0	6013	3	1	0,0502172	0,000904	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,0502172	0,000904	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
Итого:					**0,1062739**	**0,010395**	**0,0000000**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,2712222	5,986500	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3170000	3,450000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5316667	6,630000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0830000	0,001500	0,0000000
Итого:					**7,2028889**	**16,068000**	**0,0000000**

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
Итого:					**0,0003380**	**0,000438**	**0,0000000**

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0000047	0,000007	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0000003	0,000004	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0000028	0,000008	0,0000000
1	0	8	1	1	8,6000000E-08	2,000000E-09	0,0000000
Итого:					**0,0000079**	**0,000018**	**0,0000000**

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
Итого:					**0,0000245**	**0,000439**	**0,0000000**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0476381	0,067346	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0037738	0,039429	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0279999	0,072858	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0009881	0,000017	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000

1	0	6018	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
Итого:					**0,0804338**	**0,180258**	**0,0000000**

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	15	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
1	0	26	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
Итого:					**0,0000300**	**0,000154**	**0,0000000**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» исх.№53хл-7/15А от 10.02.2021г	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-20645,500	6145,500	-19096,000	6145,500	1150,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-19523,000	5761,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	-19785,500	5650,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация
3	-19245,500	5827,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из санаторий
4	-19501,000	5840,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
5	-19612,500	5978,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
6	-19553,000	6014,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация
7	-19152,000	5998,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
8	-20178,500	5937,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
9	-20077,000	5612,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
10	-20006,500	5641,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
11	-19861,500	5767,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
12	-19682,500	5893,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат
13	-20201,000	5961,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пляж
14	-20056,000	5966,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
15	-19795,500	6064,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из военное училище
16	-19649,500	5882,500	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20082,045	6615,955	3,4625	0,139	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6302,318	0,0087	3,484E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20082,045	6615,955	0,3539	0,021	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6302,318	0,0256	5,122E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

-20222,909	6406,864	0,0033	3,340E-06	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20082,045	6615,955	0,2499	0,006	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20082,045	6615,955	1,0062	0,050	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-19941,182	6615,955	5,1300	0,010	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20082,045	6615,955	0,0443	0,133	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6302,318	2,5018	5,004E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20082,045	6615,955	0,1459	1,459E-07	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6302,318	0,0121	3,624E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20082,045	6615,955	0,4958	0,001	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20222,909	6406,864	0,0025	2,506E-05	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,5135	0,021	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,4823	0,019	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,4587	0,018	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,4395	0,018	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,3598	0,014	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,3558	0,014	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,3517	0,014	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,3439	0,014	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,3416	0,014	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,3195	0,013	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,3147	0,013	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,3146	0,013	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,3105	0,012	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,3052	0,012	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,2869	0,011	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,2834	0,011	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0004	1,700E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0004	1,537E-05	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0004	1,478E-05	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0003	1,247E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0002	7,350E-06	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0002	7,091E-06	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0002	6,998E-06	-	-	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0002	6,824E-06	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0002	6,596E-06	-	-	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0001	5,609E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0001	5,408E-06	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0001	4,948E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0001	4,888E-06	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0001	4,455E-06	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	8,4065E-05	3,363E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	8,2298E-05	3,292E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0343	0,002	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0309	0,002	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0284	0,002	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0263	0,002	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0176	0,001	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0172	0,001	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0167	0,001	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0159	9,533E-04	-	-	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0156	9,381E-04	-	-	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0132	7,942E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0127	7,630E-04	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0127	7,627E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0123	7,356E-04	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0117	7,015E-04	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0097	5,818E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0093	5,589E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0012	2,500E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0011	2,259E-05	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0011	2,173E-05	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0009	1,833E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0005	1,081E-05	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0005	1,042E-05	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0005	1,029E-05	-	-	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0005	1,003E-05	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0005	9,696E-06	-	-	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0004	8,245E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0004	7,950E-06	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0004	7,274E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0004	7,186E-06	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0003	6,549E-06	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0002	4,943E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0002	4,839E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0003	3,480E-07	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0003	3,173E-07	-	-	-	-	-	-	1

14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0003	2,943E-07	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0003	2,640E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0002	1,881E-07	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0002	1,834E-07	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0002	1,828E-07	-	-	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0002	1,787E-07	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0002	1,758E-07	-	-	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0002	1,586E-07	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0002	1,543E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0001	1,479E-07	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0001	1,473E-07	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0001	1,397E-07	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0001	1,180E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0001	1,158E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0239	5,973E-04	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0215	5,384E-04	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0197	4,930E-04	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0183	4,586E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0123	3,078E-04	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0120	3,004E-04	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0117	2,922E-04	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0111	2,775E-04	-	-	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0109	2,727E-04	-	-	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0092	2,307E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0089	2,223E-04	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0089	2,215E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0086	2,139E-04	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0082	2,043E-04	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0068	1,697E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0065	1,630E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0979	0,005	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0883	0,004	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0810	0,004	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0749	0,004	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0502	0,003	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0490	0,002	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0477	0,002	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0453	0,002	-	-	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0446	0,002	-	-	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0378	0,002	-	-	-	-	-	-	1

9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0363	0,002	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0363	0,002	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0350	0,002	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0334	0,002	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0276	0,001	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0266	0,001	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,3902	7,804E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,3682	7,364E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,3542	7,084E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,3313	6,625E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,2632	5,264E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,2590	5,181E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,2586	5,172E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,2534	5,067E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,2521	5,042E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,2365	4,729E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,2330	4,659E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,2294	4,588E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,2284	4,568E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,2231	4,461E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,2094	4,188E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,2076	4,151E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0043	0,013	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0038	0,012	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0035	0,011	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0033	0,010	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0022	0,007	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0021	0,006	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0021	0,006	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0020	0,006	-	-	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0019	0,006	-	-	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0016	0,005	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0016	0,005	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0016	0,005	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0015	0,005	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0015	0,004	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0012	0,004	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0012	0,003	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,000	5961,500	2,000	0,1221	2,442E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,500	5937,000	2,000	0,1103	2,207E-05	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,000	5966,500	2,000	0,1061	2,122E-05	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,500	6064,500	2,000	0,0895	1,791E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,500	5978,000	2,000	0,0528	1,056E-05	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,500	5893,500	2,000	0,0509	1,018E-05	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,000	6014,500	2,000	0,0503	1,005E-05	-	-	-	-	-	-	1
11	-19861,500	5767,500	2,000	0,0490	9,799E-06	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,500	5882,500	2,000	0,0474	9,472E-06	-	-	-	-	-	-	4
10	-20006,500	5641,000	2,000	0,0403	8,055E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,000	5612,000	2,000	0,0388	7,766E-06	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,500	5650,500	2,000	0,0355	7,106E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,000	5840,500	2,000	0,0351	7,020E-06	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,000	5761,000	2,000	0,0320	6,398E-06	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,000	5998,000	2,000	0,0241	4,829E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,500	5827,000	2,000	0,0236	4,728E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,000	5961,500	2,000	0,0141	1,411E-08	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,500	5937,000	2,000	0,0127	1,271E-08	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,000	5966,500	2,000	0,0117	1,166E-08	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,500	6064,500	2,000	0,0108	1,081E-08	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,500	5978,000	2,000	0,0072	7,245E-09	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,000	6014,500	2,000	0,0071	7,068E-09	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,500	5893,500	2,000	0,0069	6,883E-09	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,500	5882,500	2,000	0,0065	6,537E-09	-	-	-	-	-	-	4
11	-19861,500	5767,500	2,000	0,0064	6,432E-09	-	-	-	-	-	-	1
10	-20006,500	5641,000	2,000	0,0054	5,445E-09	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,000	5840,500	2,000	0,0052	5,233E-09	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,000	5612,000	2,000	0,0052	5,229E-09	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,500	5650,500	2,000	0,0050	5,044E-09	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,000	5761,000	2,000	0,0048	4,811E-09	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,000	5998,000	2,000	0,0040	3,991E-09	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,500	5827,000	2,000	0,0038	3,834E-09	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,000	5961,500	2,000	0,0006	1,769E-06	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,500	5937,000	2,000	0,0005	1,598E-06	-	-	-	-	-	-	1

14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0005	1,537E-06	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0004	1,297E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0003	7,645E-07	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0002	7,375E-07	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0002	7,279E-07	-	-	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0002	7,097E-07	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0002	6,860E-07	-	-	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0002	5,834E-07	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0002	5,625E-07	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0002	5,147E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0002	5,084E-07	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0002	4,634E-07	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0001	3,497E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0001	3,424E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0482	1,447E-04	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0435	1,305E-04	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	0,0399	1,197E-04	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	0,0370	1,109E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	0,0248	7,427E-05	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	0,0241	7,244E-05	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	0,0235	7,055E-05	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	0,0223	6,698E-05	-	-	-	-	-	-	4
11	-19861,50	5767,50	2,000	0,0220	6,590E-05	-	-	-	-	-	-	1
10	-20006,50	5641,00	2,000	0,0186	5,575E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,00	5840,50	2,000	0,0179	5,357E-05	-	-	-	-	-	-	1
9	-20077,00	5612,00	2,000	0,0178	5,354E-05	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,50	5650,50	2,000	0,0172	5,163E-05	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,00	5761,00	2,000	0,0164	4,924E-05	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,00	5998,00	2,000	0,0136	4,084E-05	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,50	5827,00	2,000	0,0131	3,922E-05	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	-20201,00	5961,50	2,000	0,0001	1,150E-06	-	-	-	-	-	-	1
8	-20178,50	5937,00	2,000	0,0001	1,046E-06	-	-	-	-	-	-	1
14	-20056,00	5966,50	2,000	9,7765E-05	9,777E-07	-	-	-	-	-	-	1
15	-19795,50	6064,50	2,000	8,8228E-05	8,823E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	-19612,50	5978,00	2,000	5,5354E-05	5,535E-07	-	-	-	-	-	-	1
12	-19682,50	5893,50	2,000	5,3151E-05	5,315E-07	-	-	-	-	-	-	1
6	-19553,00	6014,50	2,000	5,3112E-05	5,311E-07	-	-	-	-	-	-	1
11	-19861,50	5767,50	2,000	5,1070E-05	5,107E-07	-	-	-	-	-	-	1
16	-19649,50	5882,50	2,000	4,9815E-05	4,981E-07	-	-	-	-	-	-	4
10	-20006,50	5641,00	2,000	4,2908E-05	4,291E-07	-	-	-	-	-	-	1

9	-20077,000	5612,000	2,000	4,1235E-05	4,124E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	-19501,000	5840,500	2,000	3,8305E-05	3,830E-07	-	-	-	-	-	-	1
2	-19785,500	5650,500	2,000	3,8148E-05	3,815E-07	-	-	-	-	-	-	1
1	-19523,000	5761,000	2,000	3,5101E-05	3,510E-07	-	-	-	-	-	-	1
7	-19152,000	5998,000	2,000	2,7349E-05	2,735E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	-19245,500	5827,000	2,000	2,6557E-05	2,656E-07	-	-	-	-	-	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

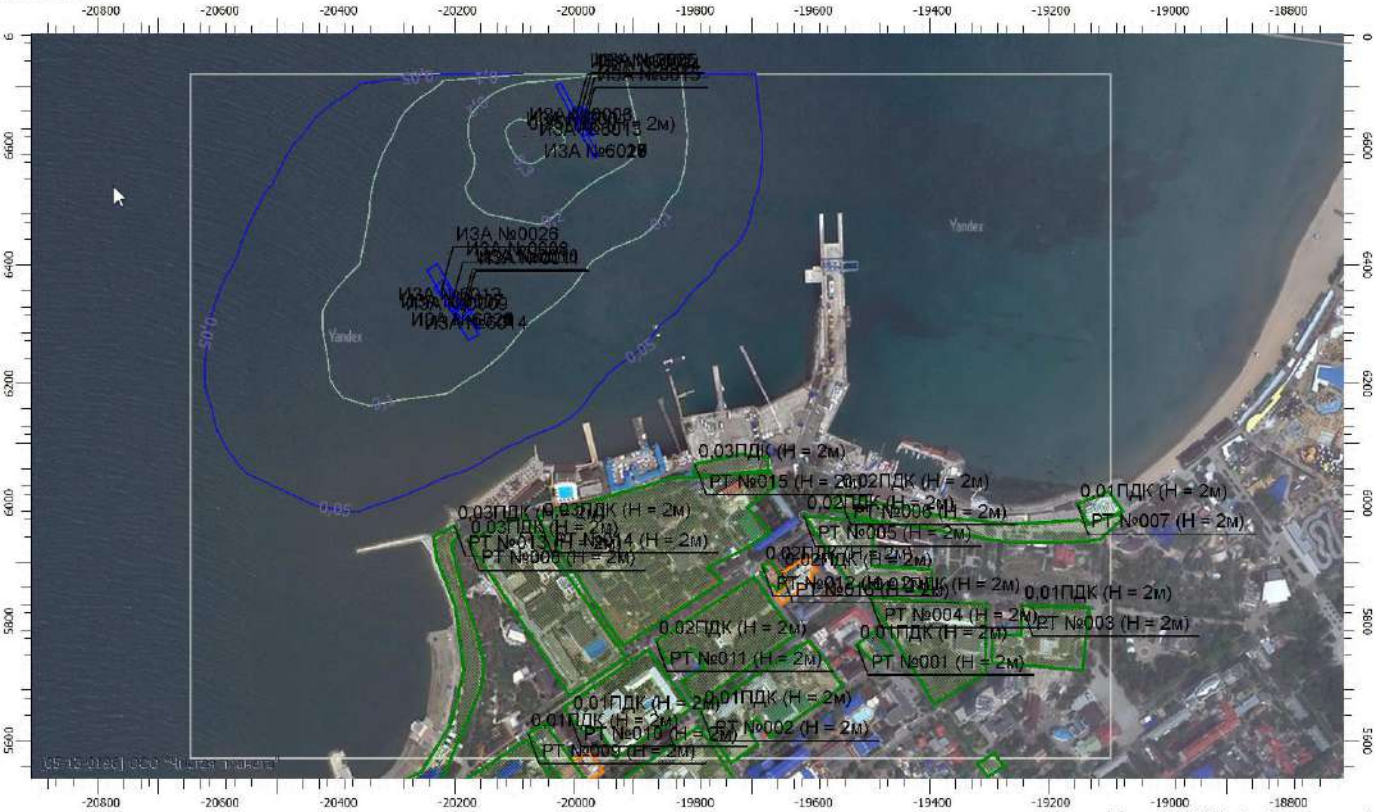
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксиь; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1217) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 14:42 - 30.03.2021 14:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1214, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 1, Геленджик
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 4, Авария (горение н/п)
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8,4
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – Акватория порта «Геленджик»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2	0,00			1,29		40,00	-	-	1,1	330,500	263,500	338,500	247,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,1612000	0,000230	1	1013,8707	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8386950	0,000037	1	82,3770	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,9350000	0,000042	1	0,0052	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	158,9500000	0,007074	1	41632,3705	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	25,9930000	0,001157	1	2042,4351	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,9350000	0,000042	1	4591,8056	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	78,5400000	0,003496	1	617,1387	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,9350000	0,000042	1	734,6889	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	14,0250000	0,000624	1	2755,0833	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6002	Сценарий С1(Мазут)	1	3	2	0,00			1,29		40,00	-	-	1,1	343,000	239,500	382,000	146,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,1469616	0,012005	1	1207,5145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9988813	0,001951	1	98,1106	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,1135800	0,002175	1	0,2709	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0328	Углерод (Пигмент черный)	189,3086000	0,369707	1	49583,9307	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0077222	0,060458	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,1135800	0,002175	1	5468,8159	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	93,5407200	0,182679	1	735,0089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,1135800	0,002175	1	875,0105	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,7037000	0,032621	1	3281,2895	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6003	Сценарий С2(Мазут)	1	3	2	0,00			1,29		40,00	-	-	1,1	343,500	239,500	382,000	147,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2090,7552000	9,282683	1	410709,7917	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	339,7477200	1,508436	1	33370,1706	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	378,7600000	1,681645	1	209,5027	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	64389,2000000	285,879732	1	16864894,8295	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	10529,5280000	46,749744	1	827371,8993	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	378,7600000	1,681645	1	1860098,6944	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	378760,0000000	141,258221	1	2976157,9111	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	378,7600000	1,681645	1	297615,7911	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	5681,4000000	25,224682	1	1116059,2167	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6004	Сценарий С3(Мазут)	1	3	2	0,00			1,29		40,00	-	-	1,1	342,000	239,500	382,000	147,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,0168000	0,011750	1	1181,9455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9777300	0,001909	1	96,0331	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,0900000	0,002129	1	0,2652	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	185,3000000	0,361878	1	48533,9935	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0077222	0,059178	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,0900000	0,002129	1	5353,0140	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	91,5600000	0,178811	1	719,4451	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,0900000	0,002129	1	856,4822	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,3500000	0,031930	1	3211,8084	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	5,1612000	1	1013,8707	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	6,1469616	1	1207,5145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	2090,7552000	1	410709,7917	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	6,0168000	1	1181,9455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2108,0801616**		**414113,1224**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,8386950	1	82,3770	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,9988813	1	98,1106	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	339,7477200	1	33370,1706	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,9777300	1	96,0331	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**342,5630263**		**33646,6912**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	158,9500000	1	41632,3705	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	189,3086000	1	49583,9307	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	64389,2000000	1	16864894,8295	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	185,3000000	1	48533,9935	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**64922,7586000**		**17004645,1242**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	25,9930000	1	2042,4351	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0077222	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	10529,5280000	1	827371,899[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0077222	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**10555,5364444**		**829415,548[illegible]**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	4591,8056	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	5468,8159	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	1860098,69[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	5353,0140	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**1875512,32[illegible]**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	78,5400000	1	617,1387	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	93,5407200	1	735,0089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378760,0000000	1	2976157,91[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	91,5600000	1	719,4451	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**379023,6407200**		**2978229,50[illegible]**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	734,6889	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	875,0105	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	297615,791[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	856,4822	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**300081,972[illegible]**			**0,0000**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	14,0250000	1	2755,0833	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	16,7037000	1	3281,2895	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	5681,4000000	1	1116059,21[illegible]	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	16,3500000	1	3211,8084	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**5728,4787000**		**1125307,39[illegible]**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	4591,8056	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0333	1,1135800	1	5468,8159	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0333	378,7600000	1	1860098,69	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0333	1,0900000	1	5353,0140	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	1325	0,9350000	1	734,6889	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1325	1,1135800	1	875,0105	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	1325	378,7600000	1	297615,791	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1325	1,0900000	1	856,4822	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**763,7971600**		**2175594,30**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	2042,4351	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0330	0,0077222	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	10529,5280000	1	827371,899	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0077222	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	4591,8056	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0333	1,1135800	1	5468,8159	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0333	378,7600000	1	1860098,69	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0333	1,0900000	1	5353,0140	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10937,4350244**		**2704927,87**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0301	5,1612000	1	1013,8707	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0301	6,1469616	1	1207,5145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0301	2090,7552000	1	410709,791	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0301	6,0168000	1	1181,9455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	2042,4351	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6002	3	0330	0,0077222	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	10529,5280000	1	827371,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0077222	1	0,6068	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**12663,6166060**		**777205,4190**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Да	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС" №53хл-6 от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-370,000	17,500	798,500	2,000	1466,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	437,500	-219,000	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
2	108,326	348,785	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
3	516,000	-539,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
4	-13,500	143,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
5	158,500	-218,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
6	151,500	-66,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
7	-123,500	58,000	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
8	-85,600	585,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
9	129,000	376,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
10	-178,500	-89,500	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
11	208,500	-506,500	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
12	-81,000	-253,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	-	-	148	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	6497,8189	2599,128	148	0,50	0,1300	0,052	0,1300	0,052

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	-	-	148	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид
Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

333,029	241,195	-	-	148	0,50	0,0380	0,019	0,0380	0,019

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	-	2897,523	148	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	-	-	148	0,50	0,5400	2,700	0,5400	2,700

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	-	2897,542	148	0,50	0,4400	0,022	0,4400	0,022

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	-	-	148	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	-	-	148	0,50	0,8150	-	0,8150	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	-	-	148	0,50	0,4130	-	0,4130	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	-	-	148	0,50	0,2706	-	0,2706	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	-	2027,038	128	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
2	108,326	348,785	2,000	9781,7881	1956,358	121	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
6	151,500	-66,000	2,000	7411,7741	1482,355	40	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
1	437,500	-219,000	2,000	6492,1837	1298,437	350	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
4	-13,500	143,000	2,000	6191,8529	1238,371	82	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
5	158,500	-218,500	2,000	5179,0441	1035,809	27	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
7	-123,500	58,000	2,000	4205,4623	841,092	74	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
8	-85,600	585,000	2,000	3624,3614	724,872	131	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
10	-178,500	-89,500	2,000	3149,8194	629,964	62	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
12	-81,000	-253,500	2,000	3044,8642	608,973	45	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
11	208,500	-506,500	2,000	2572,1049	514,421	12	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
3	516,000	-539,500	2,000	2364,0897	472,818	348	8,40	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	823,5823	329,433	128	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
2	108,326	348,785	2,000	794,8682	317,947	121	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	4
6	151,500	-66,000	2,000	602,3045	240,922	40	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	4
1	437,500	-219,000	2,000	527,5878	211,035	350	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
4	-13,500	143,000	2,000	503,1860	201,274	82	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	4
5	158,500	-218,500	2,000	420,8952	168,358	27	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
7	-123,500	58,000	2,000	341,7917	136,717	74	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
8	-85,600	585,000	2,000	294,5773	117,831	131	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	4
10	-178,500	-89,500	2,000	256,0207	102,408	62	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	4
12	-81,000	-253,500	2,000	247,4931	98,997	45	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1
11	208,500	-506,500	2,000	209,0814	83,633	12	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	4
3	516,000	-539,500	2,000	192,1802	76,872	348	8,40	0,1300	0,052	0,1300	0,052	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	-	-	128	8,40	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	-	-	121	8,40	-	-	-	-	4
6	151,500	-66,000	2,000	-	-	40	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	-	-	350	8,40	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	-	-	82	8,40	-	-	-	-	4

5	158,500	-218,500	2,000	-	-	27	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	-	-	74	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	-	-	131	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	-	-	62	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	-	-	45	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	-	-	12	8,40	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	-	-	348	8,40	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	-	-	128	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
2	108,326	348,785	2,000	-	9795,325	121	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	4
6	151,500	-66,000	2,000	-	7422,140	40	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	4
1	437,500	-219,000	2,000	-	6501,105	350	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
4	-13,500	143,000	2,000	-	6200,351	82	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	4
5	158,500	-218,500	2,000	-	5186,121	27	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
7	-123,500	58,000	2,000	8422,2235	4211,112	74	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
8	-85,600	585,000	2,000	7258,3768	3629,188	131	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	4
10	-178,500	-89,500	2,000	6307,9130	3153,956	62	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	4
12	-81,000	-253,500	2,000	6097,7055	3048,853	45	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1
11	208,500	-506,500	2,000	5150,7860	2575,393	12	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	4
3	516,000	-539,500	2,000	4734,1893	2367,095	348	8,40	0,0380	0,019	0,0380	0,019	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	-	367,206	128	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

2	108,326	348,785	2,000	-	354,401	121	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
6	151,500	-66,000	2,000	-	268,531	40	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
1	437,500	-219,000	2,000	-	235,213	350	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
4	-13,500	143,000	2,000	-	224,331	82	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
5	158,500	-218,500	2,000	-	187,635	27	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
7	-123,500	58,000	2,000	-	152,361	74	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
8	-85,600	585,000	2,000	-	131,306	131	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
10	-178,500	-89,500	2,000	-	114,113	62	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
12	-81,000	-253,500	2,000	-	110,310	45	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
11	208,500	-506,500	2,000	-	93,181	12	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
3	516,000	-539,500	2,000	-	85,644	348	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	-	-	128	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
2	108,326	348,785	2,000	-	-	121	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	4
6	151,500	-66,000	2,000	-	-	40	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	4
1	437,500	-219,000	2,000	-	-	350	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
4	-13,500	143,000	2,000	-	-	82	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	4
5	158,500	-218,500	2,000	-	-	27	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
7	-123,500	58,000	2,000	-	-	74	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
8	-85,600	585,000	2,000	-	-	131	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	4
10	-178,500	-89,500	2,000	-	-	62	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	4
12	-81,000	-253,500	2,000	-	-	45	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1
11	208,500	-506,500	2,000	-	-	12	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	4
3	516,000	-539,500	2,000	-	-	348	8,40	0,5400	2,700	0,5400	2,700	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	7344,4961	367,225	128	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
2	108,326	348,785	2,000	7088,4060	354,420	121	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	4
6	151,500	-66,000	2,000	5371,0045	268,550	40	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	4
1	437,500	-219,000	2,000	4704,6347	235,232	350	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
4	-13,500	143,000	2,000	4487,0037	224,350	82	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	4
5	158,500	-218,500	2,000	3753,0843	187,654	27	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
7	-123,500	58,000	2,000	3047,5902	152,380	74	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
8	-85,600	585,000	2,000	2626,5026	131,325	131	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	4
10	-178,500	-89,500	2,000	2282,6316	114,132	62	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	4
12	-81,000	-253,500	2,000	2206,5771	110,329	45	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1
11	208,500	-506,500	2,000	1863,9979	93,200	12	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	4
3	516,000	-539,500	2,000	1713,2623	85,663	348	8,40	0,4400	0,022	0,4400	0,022	1

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	-	5508,042	128	8,40	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	-	5315,975	121	8,40	-	-	-	-	4
6	151,500	-66,000	2,000	-	4027,923	40	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	-	3528,146	350	8,40	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	-	3364,923	82	8,40	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	-	2814,483	27	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	-	2285,363	74	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	9847,7347	1969,547	131	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	8558,2185	1711,644	62	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	8273,0141	1654,603	45	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	6988,3422	1397,668	12	8,40	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	6423,0836	1284,617	348	8,40	-	-	-	-	1

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	-	-	128	8,40	0,8150	-	0,8150	-	1
2	108,326	348,785	2,000	-	-	121	8,40	0,8150	-	0,8150	-	4
6	151,500	-66,000	2,000	-	-	40	8,40	0,8150	-	0,8150	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	-	-	350	8,40	0,8150	-	0,8150	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	-	-	82	8,40	0,8150	-	0,8150	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	-	-	27	8,40	0,8150	-	0,8150	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	-	-	74	8,40	0,8150	-	0,8150	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	-	-	131	8,40	0,8150	-	0,8150	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	-	-	62	8,40	0,8150	-	0,8150	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	-	-	45	8,40	0,8150	-	0,8150	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	-	-	12	8,40	0,8150	-	0,8150	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	-	-	348	8,40	0,8150	-	0,8150	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	-	-	128	8,40	0,4130	-	0,4130	-	1
2	108,326	348,785	2,000	-	-	121	8,40	0,4130	-	0,4130	-	4
6	151,500	-66,000	2,000	-	-	40	8,40	0,4130	-	0,4130	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	-	-	350	8,40	0,4130	-	0,4130	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	-	-	82	8,40	0,4130	-	0,4130	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	-	-	27	8,40	0,4130	-	0,4130	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	-	-	74	8,40	0,4130	-	0,4130	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	-	-	131	8,40	0,4130	-	0,4130	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	-	-	62	8,40	0,4130	-	0,4130	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	-	-	45	8,40	0,4130	-	0,4130	-	1

11	208,500	-506,500	2,000	-	-	12	8,40	0,4130	-	0,4130	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	-	-	348	8,40	0,4130	-	0,4130	-	1

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	-	-	128	8,40	0,2706	-	0,2706	-	1
2	108,326	348,785	2,000	-	-	121	8,40	0,2706	-	0,2706	-	4
6	151,500	-66,000	2,000	-	-	40	8,40	0,2706	-	0,2706	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	-	-	350	8,40	0,2706	-	0,2706	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	-	-	82	8,40	0,2706	-	0,2706	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	9719,5534	-	27	8,40	0,2706	-	0,2706	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	7892,3037	-	74	8,40	0,2706	-	0,2706	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	6801,7113	-	131	8,40	0,2706	-	0,2706	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	5911,0827	-	62	8,40	0,2706	-	0,2706	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	5714,1061	-	45	8,40	0,2706	-	0,2706	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	4826,8068	-	12	8,40	0,2706	-	0,2706	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	4436,4244	-	348	8,40	0,2706	-	0,2706	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Синильная кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.03.2021 16:01 - 15.03.2021 16:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1214, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 1, Геленджик
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	26,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8,4
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Геленджик»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1,1	344,000	220,000	354,500	225,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	6,3588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,5167	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,4066	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,9787	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0640	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2887	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2905	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,1	347,610	231,360		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,2188	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0178	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0145	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0304	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0091	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0165	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0109	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0109	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00

+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,1	360,200	225,590	352,400	234,040

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000504	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,125692	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	360,290	226,110		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	354,590	233,150		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,4049	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1,1	722,500	98,000	742,000	109,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,6992	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1381	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,1054	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2655	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0686	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0344	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0759	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0764	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,1	730,500	102,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0546	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0044	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0044	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0073	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0024	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0028	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0028	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,1	742,000	94,500	736,000	104,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000504	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,125692	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	747,000	90,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	751,500	87,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,4049		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,1	338,000	244,500		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0447	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0093	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,1	714,500	132,000		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	0,0000240	0,000125	1	0,0447	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	0,0000150	0,000077	1	0,0093	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,1	359,750	225,670	352,820	234,220

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,1	730,500	111,500	725,500	119,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000008	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,1	370,500	204,000	361,000	221,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,000904	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,000904	1	5,9188	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,1	716,500	159,000	728,000	140,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,000904	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,000904	1	5,9188	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	357,500	206,000	359,500	203,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	357,500	206,000	359,500	203,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	359,500	203,500	357,500	206,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	359,500	205,500	357,500	204,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	357,500	204,000	359,500	205,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	746,500	76,000	750,500	78,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							

1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)					0,0000002	0,000004	1	0,1650		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00

+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1,1	750,500	78,500	746,500	76,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1,1	750,500	78,500	746,500	76,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1,1	750,500	78,500	746,500	76,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	750,500	78,500	746,500	76,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,1970488	1	6,3588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3043200	1	0,2188	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5087998	1	1,6992	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0759911	1	0,0546	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,0861983**		**8,3391**			**0,0000**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0002354**		**0,0462**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,6820205	1	0,5167	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0494520	1	0,0178	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,4076799	1	0,1381	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0123486	1	0,0044	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6017	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,1515669**		**0,6834**			**0,0000**		

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001730	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001730	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003460**		**0,0680**			**0,0000**		

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000190**		**0,0002**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,2013015	1	0,4066	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0150952	1	0,0145	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,1166667	1	0,1054	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0046111	1	0,0044	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3376745**		**0,5309**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,6148889	1	0,9787	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1056667	1	0,0304	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,9800001	1	0,2655	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0253611	1	0,0073	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2,7259168**		**1,2819**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	10	1	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3172771**		**1513,5982**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,2712222	1	0,2588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3170000	1	0,0091	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5316667	1	0,0686	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0830000	1	0,0024	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,2028889**		**0,3389**			**0,0000**		

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001690	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001690	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003380**		**0,1328**			**0,0000**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0041422	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0331373**		**0,0260**			**0,0000**		

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6019	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000245**		**0,0962**			**0,0000**		

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000240	1	0,0447	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000240	1	0,0447	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000480**		**0,0894**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,0476381	1	0,2887	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0037738	1	0,0109	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,0279999	1	0,0759	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0009881	1	0,0028	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0804338**		**0,4049**			**0,0000**		

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000150	1	0,0093	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000150	1	0,0093	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000300**		**0,0186**			**0,0000**		

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6024	3	0,0000002	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000017**		**1,3201**			**0,0000**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,1503173	1	0,2905	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0905714	1	0,0109	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,6766668	1	0,0764	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0237143	1	0,0028	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,9412698**		**0,3805**			**0,0000**		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5	1	0,0043333	1	3,4049	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	11	1	0,0043333	1	3,4049	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0086666**		**6,8099**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	1,6825748	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,3257520	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	1,6825748	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0,3257520	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,1506516	1	5,9188	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,1506516	1	5,9188	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**4,3179568**		**81,9813**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3175124**		**1513,6444**			**0,0000**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2887	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0109	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0759	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0028	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3979463**		**1514,0493**			**0,0000**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2887	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0109	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0759	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0028	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,0806692**		**0,4511**			**0,0000**		

Группа суммации: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,3588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2188	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,6992	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0546	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9787	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2655	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0337	4,2712222	1	0,2588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0337	0,3170000	1	0,0091	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0337	2,5316667	1	0,0686	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0337	0,0830000	1	0,0024	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**17,0150284**		**10,0561**			**0,0000**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2887	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0109	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0759	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0028	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3977109**		**1514,0031**			**0,0000**		

Группа суммации: 6038 Серы диоксид и фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9787	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2655	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259413**		**1,3780**			**0,0000**		

Группа суммации: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,3588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2188	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,6992	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0546	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0304	0,6820205	1	0,5167	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0304	0,0494520	1	0,0178	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0304	0,4076799	1	0,1381	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0304	0,0123486	1	0,0044	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0304	0,0000082	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9787	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2655	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10,9639363**		**10,3507**			**0,0000**		

Группа суммации: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9787	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2655	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259358**		**1,2820**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9787	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2655	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	739,8533	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**3,0431939**		**1514,8800**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,3588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2188	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,6992	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0546	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,9787	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00

1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0304	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2655	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0073	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**9,8121151**		**6,0131**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-0	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Краснодарское ЦГМС" Исх. №53хл-6/15 от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-370,000	17,500	798,500	2,000	1466,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	437,500	-219,000	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
2	108,326	348,785	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
3	516,000	-539,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
4	-13,500	143,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
5	158,500	-218,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
6	151,500	-66,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
7	-123,500	58,000	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
8	-85,600	585,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
9	129,000	376,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
10	-178,500	-89,500	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
11	208,500	-506,500	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
12	-81,000	-253,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	1,6129	0,323	160	1,49	0,3950	0,079	0,3950	0,079

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0178	0,004	261	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,0992	0,040	160	1,49	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0263	0,005	261	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

376,242	207,528	7,1773E-0	2,153E-05	318	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,0755	0,011	160	1,49	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,1902	0,095	160	1,50	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	5,7283	0,046	312	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,0492	0,246	160	1,49	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0513	0,005	261	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0410 Метан

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0100	0,501	261	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0370	3,703E-04	261	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0171	1,712E-04	314	0,71	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,0555	0,003	160	1,45	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0036	1,070E-04	314	0,71	-	-	-	-

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,5082	2,541E-05	261	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,0547	0,066	160	1,49	-	-	-	-

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	1,7227	0,086	320	0,71	-	-	-	-

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	10,0039	10,004	319	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	5,3534	-	312	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	5,3857	-	312	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,0574	-	160	1,31	-	-	-	-

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	1,4615	-	160	1,49	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	5,3857	-	312	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,1943	-	160	1,45	-	-	-	-

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	1,5094	-	160	1,49	-	-	-	-

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,1903	-	160	1,50	-	-	-	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	5,4630	-	312	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
694,924	203,301	0,8801	-	160	1,49	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,7783	0,156	43	2,11	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
2	108,326	348,785	2,000	0,7237	0,145	113	2,11	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
9	129,000	376,500	2,000	0,7113	0,142	117	2,11	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,6441	0,129	74	2,11	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,6139	0,123	90	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,6133	0,123	61	2,11	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,6126	0,123	19	2,98	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,5657	0,113	84	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,5592	0,112	39	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,5466	0,109	122	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,5429	0,109	64	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,5394	0,108	75	0,50	0,3950	0,079	0,3950	0,079	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,0007	1,491E-04	119	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0007	1,394E-04	126	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0005	1,042E-04	37	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0005	9,026E-05	81	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0004	7,202E-05	46	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0003	6,233E-05	25	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0003	5,536E-05	73	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0002	4,758E-05	129	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0002	3,907E-05	61	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0002	3,650E-05	44	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0002	3,399E-05	21	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0001	2,950E-05	26	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0312	0,012	43	2,10	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0268	0,011	113	2,10	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0257	0,010	117	2,10	-	-	-	-	1

6	151,500	-66,000	2,000	0,0202	0,008	74	2,10	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0178	0,007	90	0,50	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0177	0,007	61	2,10	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0177	0,007	19	2,97	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0139	0,006	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0134	0,005	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0123	0,005	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0120	0,005	63	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0118	0,005	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,0011	2,192E-04	119	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0010	2,049E-04	126	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0008	1,532E-04	37	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0007	1,327E-04	81	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0005	1,059E-04	46	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0005	9,163E-05	25	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0004	8,139E-05	73	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0003	6,995E-05	129	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0003	5,744E-05	61	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0003	5,366E-05	44	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0002	4,996E-05	21	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0002	4,336E-05	26	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	1,4357E-0	4,307E-06	121	1,01	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	1,4321E-0	4,296E-06	115	1,01	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	8,0635E-0	2,419E-06	79	1,01	-	-	-	-	4
6	151,500	-66,000	2,000	7,7758E-0	2,333E-06	35	2,05	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	5,7889E-0	1,737E-06	41	4,15	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	5,0724E-0	1,522E-06	24	4,15	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	5,0263E-0	1,508E-06	127	5,90	-	-	-	-	4
7	-123,500	58,000	2,000	4,9506E-0	1,485E-06	74	1,01	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	3,7808E-0	1,134E-06	59	5,90	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	3,5668E-0	1,070E-06	42	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	3,3676E-0	1,010E-06	18	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	3,0414E-0	9,124E-07	11	8,40	-	-	-	-	4

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0238	0,004	43	2,11	-	-	-	-	1

2	108,326	348,785	2,000	0,0206	0,003	113	2,11	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0198	0,003	117	2,11	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0154	0,002	74	2,11	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0137	0,002	90	0,50	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0135	0,002	61	2,11	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0135	0,002	19	2,98	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0106	0,002	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0102	0,002	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0095	0,001	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0092	0,001	63	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0090	0,001	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0599	0,030	43	2,11	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0511	0,026	113	2,11	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0492	0,025	117	2,11	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0389	0,019	74	2,11	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0341	0,017	61	2,11	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,0341	0,017	90	0,50	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0340	0,017	19	2,98	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0266	0,013	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0256	0,013	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0236	0,012	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0231	0,012	64	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0225	0,011	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,6551	0,005	115	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
9	129,000	376,500	2,000	0,6298	0,005	123	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,5375	0,004	36	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,5225	0,004	78	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,5224	0,004	42	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,4734	0,004	25	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,4663	0,004	72	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,4648	0,004	127	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,4510	0,004	19	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,4400	0,004	60	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,4351	0,003	43	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,4295	0,003	41	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0155	0,077	43	2,11	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0133	0,067	113	2,11	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0128	0,064	117	2,11	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0101	0,050	74	2,11	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0088	0,044	90	0,50	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0088	0,044	61	2,11	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0088	0,044	19	2,98	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0069	0,034	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0066	0,033	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0061	0,031	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0060	0,030	63	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0058	0,029	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,0021	2,142E-04	119	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0020	2,002E-04	126	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0015	1,497E-04	37	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0013	1,296E-04	81	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0010	1,034E-04	46	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0009	8,951E-05	25	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0008	7,951E-05	73	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0007	6,833E-05	129	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0006	5,611E-05	61	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0005	5,242E-05	44	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0005	4,881E-05	21	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0004	4,236E-05	26	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,0004	0,021	119	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0004	0,020	126	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0003	0,015	37	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0003	0,013	81	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0002	0,010	46	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0002	0,009	25	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0002	0,008	73	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0001	0,007	129	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0001	0,006	61	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0001	0,005	44	8,40	-	-	-	-	1

3	516,000	-539,500	2,000	9,5702E-0	0,005	21	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	8,3062E-0	0,004	26	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,0016	1,551E-05	119	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0014	1,450E-05	126	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0011	1,084E-05	37	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0009	9,388E-06	81	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0007	7,491E-06	46	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0006	6,483E-06	25	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0006	5,758E-06	73	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0005	4,949E-06	129	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0004	4,064E-06	61	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0004	3,796E-06	44	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0004	3,535E-06	21	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0003	3,068E-06	26	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,0023	2,309E-05	114	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0021	2,117E-05	122	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0012	1,237E-05	31	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0012	1,224E-05	74	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0009	9,017E-06	38	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0008	7,633E-06	68	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0008	7,625E-06	21	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0007	7,359E-06	128	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0005	5,315E-06	57	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0005	4,805E-06	40	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0004	4,221E-06	16	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0004	3,625E-06	23	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0173	8,630E-04	43	2,06	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0150	7,483E-04	113	2,93	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0144	7,192E-04	117	2,06	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0112	5,584E-04	74	2,06	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0100	4,993E-04	90	0,50	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0098	4,894E-04	19	2,93	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0098	4,888E-04	61	2,93	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0078	3,887E-04	84	0,50	-	-	-	-	1

11	208,500	-506,500	2,000	0,0074	3,705E-04	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0069	3,454E-04	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0067	3,352E-04	63	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0066	3,281E-04	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,0005	1,443E-05	114	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0004	1,323E-05	122	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0003	7,731E-06	31	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0003	7,649E-06	74	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0002	5,636E-06	38	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0002	4,771E-06	68	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0002	4,766E-06	21	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0002	4,600E-06	128	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0001	3,322E-06	57	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0001	3,003E-06	40	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	8,7947E-0	2,638E-06	16	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	7,5519E-0	2,266E-06	23	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,0213	1,064E-06	119	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0199	9,949E-07	126	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0149	7,438E-07	37	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0129	6,443E-07	81	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0103	5,141E-07	46	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0089	4,449E-07	25	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0079	3,952E-07	73	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0068	3,396E-07	129	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0056	2,789E-07	61	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0052	2,605E-07	44	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0049	2,426E-07	21	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0042	2,106E-07	26	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0172	0,021	43	2,11	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0149	0,018	113	2,11	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0143	0,017	117	2,11	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0112	0,013	74	2,11	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0099	0,012	90	0,50	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0098	0,012	61	2,11	-	-	-	-	1

3	516,000	-539,500	2,000	0,0098	0,012	19	2,98	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0077	0,009	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0074	0,009	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0068	0,008	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0067	0,008	63	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0065	0,008	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,1263	0,006	115	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,1194	0,006	122	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0702	0,004	34	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0653	0,003	76	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0513	0,003	46	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0420	0,002	23	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0398	0,002	70	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0387	0,002	127	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0279	0,001	59	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0255	0,001	42	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0243	0,001	21	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0209	0,001	26	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,5598	0,560	115	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,5228	0,523	122	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,3243	0,324	35	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,2959	0,296	77	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,2374	0,237	45	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,1991	0,199	24	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,1854	0,185	71	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,1810	0,181	127	8,40	-	-	-	-	4
10	-178,500	-89,500	2,000	0,1330	0,133	66	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,1230	0,123	43	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,1172	0,117	20	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,1019	0,102	25	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,2807	-	115	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,2554	-	123	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,1630	-	36	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,1479	-	78	8,40	-	-	-	-	4

1	437,500	-219,000	2,000	0,1477	-	42	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0987	-	25	8,40	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0916	-	72	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0900	-	127	8,40	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0762	-	19	8,40	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0652	-	60	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0603	-	43	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0546	-	41	8,40	-	-	-	-	4

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,2942	-	115	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,2652	-	123	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,1665	-	36	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,1574	-	43	8,40	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,1513	-	78	8,40	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,1010	-	25	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0951	-	127	8,40	-	-	-	-	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,0939	-	72	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0847	-	19	8,40	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0697	-	67	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0638	-	53	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0615	-	41	8,40	-	-	-	-	4

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0175	-	43	1,79	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0155	-	113	2,44	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0147	-	117	2,44	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0113	-	74	2,44	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0103	-	89	0,50	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0100	-	61	2,44	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0099	-	19	2,44	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0080	-	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0075	-	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0071	-	123	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0069	-	63	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0067	-	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,4592	-	43	2,10	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,3939	-	113	2,10	-	-	-	-	4

9	129,000	376,500	2,000	0,3790	-	117	2,10	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,2982	-	74	2,10	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,2625	-	90	0,50	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,2614	-	61	2,10	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,2607	-	19	2,97	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,2047	-	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,1968	-	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,1818	-	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,1773	-	63	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,1731	-	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,2935	-	115	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,2646	-	123	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,1660	-	36	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,1571	-	42	8,40	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,1509	-	78	8,40	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,1007	-	25	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0949	-	127	8,40	-	-	-	-	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,0937	-	72	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,0845	-	19	8,40	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0695	-	67	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0636	-	53	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0613	-	41	8,40	-	-	-	-	4

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0604	-	43	2,06	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0519	-	113	2,93	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0499	-	117	2,06	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0391	-	74	2,06	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0348	-	90	0,50	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0343	-	19	2,93	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,0342	-	61	2,93	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0271	-	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0259	-	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0240	-	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0234	-	63	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0229	-	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	437,500	-219,000	2,000	0,4746	-	43	2,11	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,4070	-	113	2,11	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,3916	-	117	2,11	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,3083	-	74	2,11	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,2712	-	90	0,50	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,2703	-	61	2,11	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,2695	-	19	2,98	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,2115	-	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,2034	-	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,1878	-	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,1832	-	64	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,1788	-	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0599	-	43	2,11	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0511	-	113	2,11	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0492	-	117	2,11	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0389	-	74	2,11	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0341	-	61	2,11	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,0341	-	90	0,50	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0340	-	19	2,98	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0266	-	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0256	-	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0236	-	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0231	-	64	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0225	-	75	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	108,326	348,785	2,000	0,3254	-	115	8,40	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,2887	-	122	8,40	-	-	-	-	1
1	437,500	-219,000	2,000	0,1809	-	42	8,40	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,1732	-	36	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,1586	-	79	8,40	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,1080	-	126	8,40	-	-	-	-	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,1079	-	78	0,50	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,1057	-	24	8,40	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,1053	-	19	8,40	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0845	-	69	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0784	-	55	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0783	-	41	8,40	-	-	-	-	4

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,2770	-	43	2,11	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,2374	-	113	2,11	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,2285	-	117	2,11	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,1800	-	74	2,11	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,1581	-	90	0,50	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,1578	-	61	2,11	-	-	-	-	1
3	516,000	-539,500	2,000	0,1573	-	19	2,98	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,1233	-	84	0,50	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,1187	-	39	0,50	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,1095	-	122	0,50	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,1069	-	64	0,50	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,1043	-	75	0,50	-	-	-	-	4

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

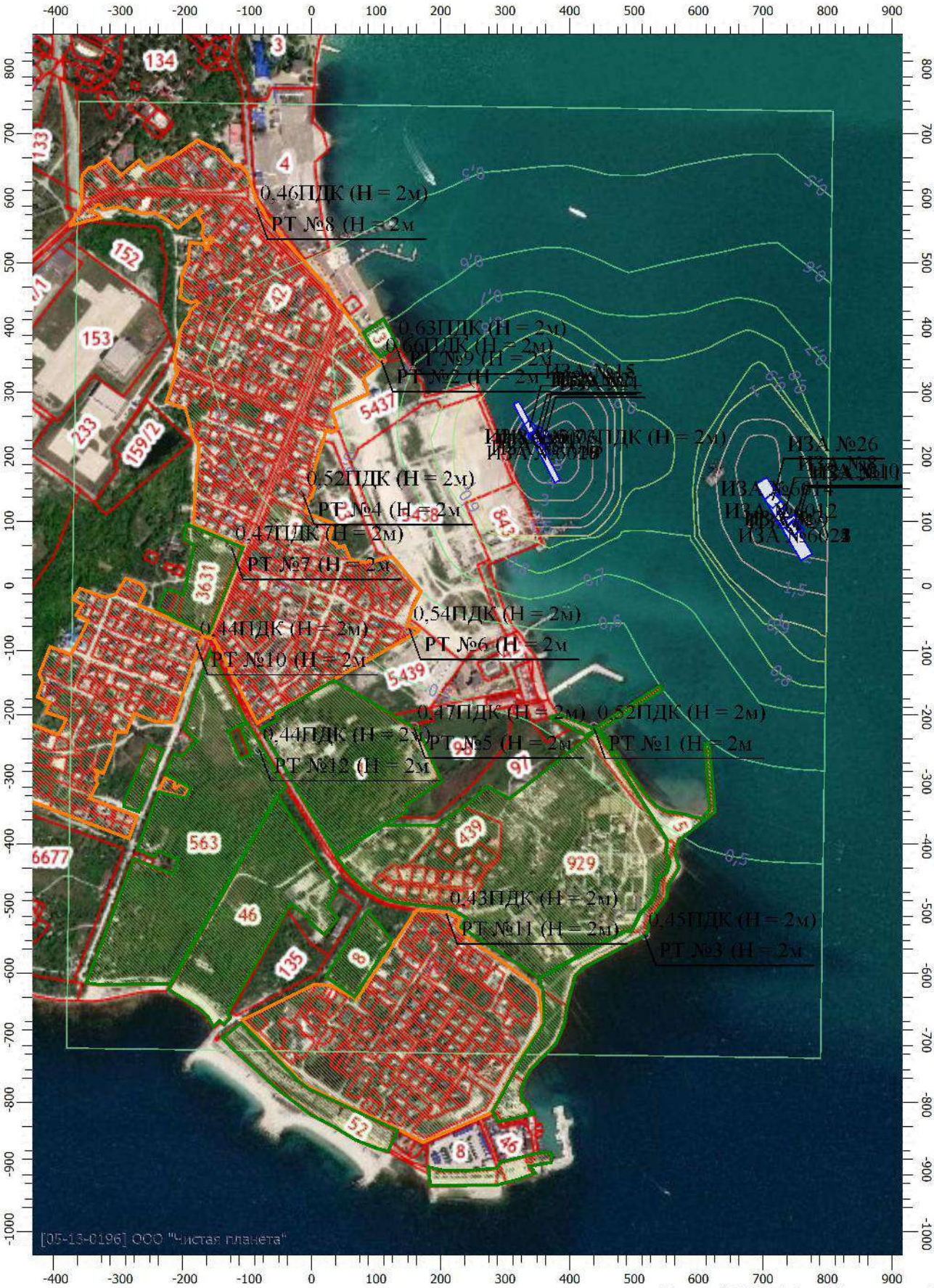
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0349 (Хлор)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1314 (Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

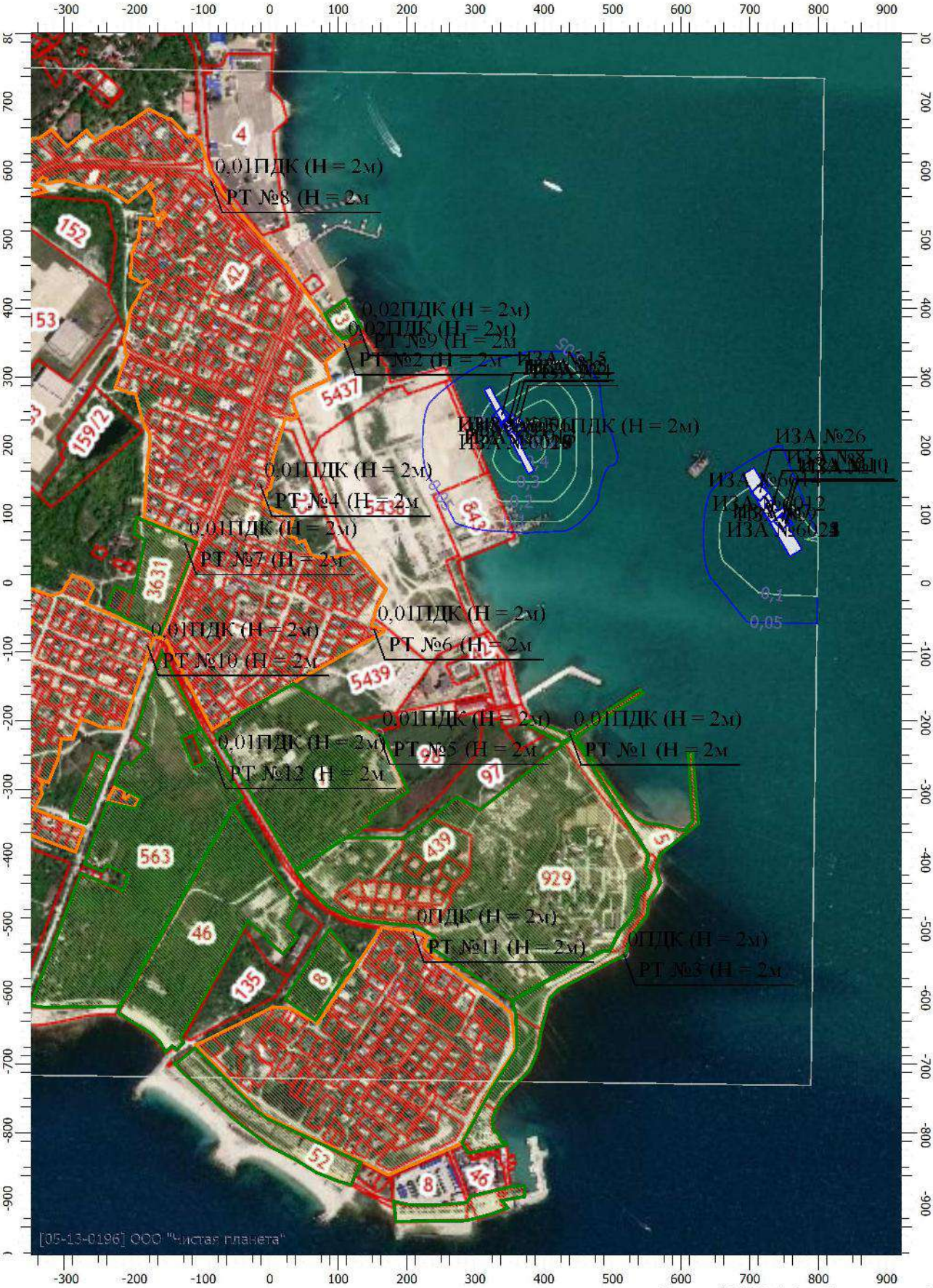
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1728 (Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2735 (Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

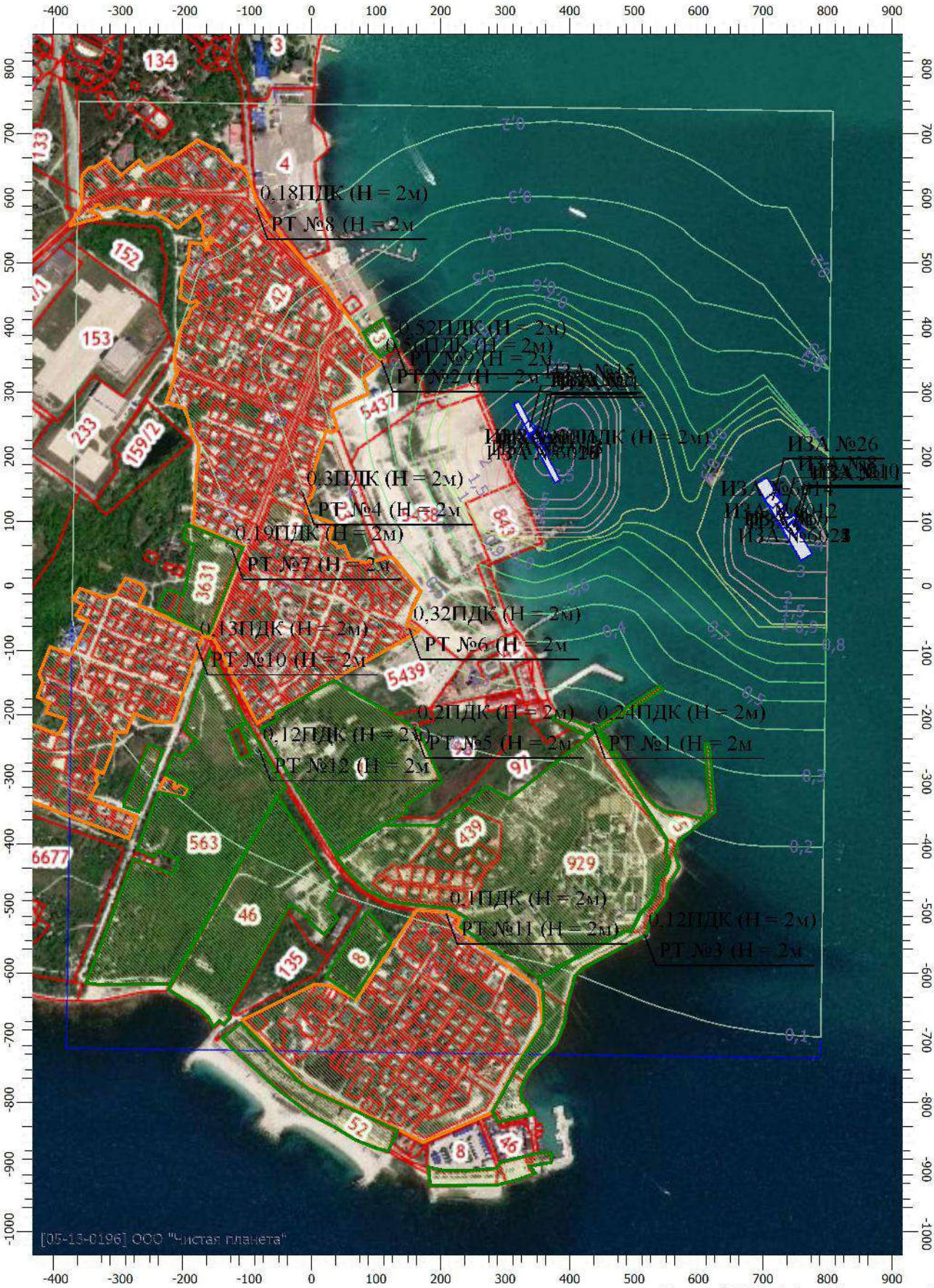
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6040 (Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 10:31 - 30.03.2021 10:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6041 (Серы диоксид и кислота серная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1214, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 1, Геленджик
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 3, Разлив ДТ
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8,4
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – Акватория порта «Геленджик»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2	0,00			1,29		40,00	-	-	1,1	313,500	303,000	364,500	189,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0008221	0,000012	1	4,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,2927679	0,004216	1	11,5023	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,0008221	1	4,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0008221**		**4,0371**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,2927679	1	11,5023	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,2927679**		**11,5023**			**0,0000**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС" 53хл-6/15 А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-370,000	17,500	798,500	2,000	1466,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	437,500	-219,000	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
2	108,326	348,785	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
3	516,000	-539,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
4	-13,500	143,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
5	158,500	-218,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
6	151,500	-66,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
7	-123,500	58,000	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
8	-85,600	585,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
9	129,000	376,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
10	-178,500	-89,500	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
11	208,500	-506,500	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
12	-81,000	-253,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	0,8587	0,007	347	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
333,029	241,195	1,3782	1,378	347	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	0,4798	0,004	121	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
2	108,326	348,785	2,000	0,4692	0,004	113	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
6	151,500	-66,000	2,000	0,4367	0,003	32	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,4298	0,003	74	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,4267	0,003	348	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,4182	0,003	22	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,4159	0,003	129	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,4135	0,003	68	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,4038	0,003	57	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,4019	0,003	40	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,3973	0,003	10	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,3951	0,003	347	8,40	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	129,000	376,500	2,000	0,2986	0,299	121	8,40	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,2684	0,268	113	8,40	-	-	-	-	4
6	151,500	-66,000	2,000	0,1757	0,176	32	8,40	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,1562	0,156	74	8,40	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,1472	0,147	348	8,40	-	-	-	-	1
5	158,500	-218,500	2,000	0,1232	0,123	22	8,40	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,1164	0,116	129	8,40	-	-	-	-	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,1098	0,110	68	8,40	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0820	0,082	57	8,40	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0767	0,077	40	8,40	-	-	-	-	1
11	208,500	-506,500	2,000	0,0635	0,063	10	8,40	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0572	0,057	347	8,40	-	-	-	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.03.2021 10:52 - 16.03.2021 10:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.03.2021 10:52 - 16.03.2021 10:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1214, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 1, Геленджик
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8,4
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
12,00	22,00	15,00	13,00	11,00	10,00	10,00	7,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Геленджик»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1,1	344,000	220,000	354,500	225,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	6,3588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,5167	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,4066	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,9787	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2588	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0640	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2887	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2905	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,1	347,610	231,360		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,2188	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0178	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0145	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0304	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0091	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0165	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0109	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0109	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00

+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,1	360,200	225,590	352,400	234,040

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000504	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,125692	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	360,290	226,110		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	354,590	233,150		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,4049	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1,1	722,500	98,000	742,000	109,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,6992	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1381	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,1054	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2655	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0686	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0344	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0759	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0764	152,64	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,1	730,500	102,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0546	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0044	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0044	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0073	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0024	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0028	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0028	152,31	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,1	742,000	94,500	736,000	104,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,000504	1	11,3210	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,125692	1	22,2736	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	747,000	90,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,4921	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	12,7982	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,1	751,500	87,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,4049		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,1	338,000	244,500		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0447		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0093		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,1	714,500	132,000		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0447		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0093		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,1	359,750	225,670	352,820	234,220
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,1	730,500	111,500	725,500	119,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,1	370,500	204,000	361,000	221,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,000904	1	739,8533		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,000904	1	5,9188		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,1	716,500	159,000	728,000	140,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,000904	1	739,8533		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,000904	1	5,9188		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	357,500	206,000	359,500	203,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	357,500	206,000	359,500	203,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	359,500	203,500	357,500	206,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	359,500	205,500	357,500	204,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	357,500	204,000	359,500	205,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	746,500	76,000	750,500	78,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							

1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)					0,0000002	0,000004	1	0,1650		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00

+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	750,500	78,500	746,500	76,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	750,500	78,500	746,500	76,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	750,500	78,500	746,500	76,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0058	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0008	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,2832	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074293	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0120	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0033	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1650	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,1	750,500	78,500	746,500	76,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0340	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0664	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,1970488	5,655616	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3043200	3,312000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5087998	6,528000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0759911	0,001376	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
Итого:					**7,0861983**	**15,497684**	**0,0000000**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
Итого:					**0,0002354**	**0,004221**	**0,0000000**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,6820205	0,919038	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0494520	0,538200	0,0000000
1	0	7	4	1	0,4076799	1,060800	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0123486	0,000224	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
Итого:					**1,1515669**	**2,519444**	**0,0000000**

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
Итого:					**0,0003460**	**0,000450**	**0,0000000**

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6006	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
1	0	6012	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
Итого:					**0,0000190**	**0,000016**	**0,0000000**

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,2013015	0,309943	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0150952	0,164286	0,0000000
1	0	7	4	1	0,1166667	0,291429	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0046111	0,000086	0,0000000
Итого:					**0,3376745**	**0,765744**	**0,0000000**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	1,6148889	2,002200	0,0000000
1	0	2	1	1	0,1056667	1,150000	0,0000000
1	0	7	4	1	0,9800001	2,550000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0253611	0,000450	0,0000000
Итого:					**2,7259168**	**5,702650**	**0,0000000**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	3	4	1	0,0068416	0,000504	0,0000000
1	0	4	1	1	0,0009147	0,000014	0,0000000
1	0	9	4	1	0,0068416	0,000504	0,0000000
1	0	10	1	1	0,0009147	0,000005	0,0000000
1	0	6013	3	1	0,1506516	0,000904	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,1506516	0,000904	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
Итого:					**0,3172771**	**0,011108**	**0,0000000**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,2712222	5,986500	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3170000	3,450000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5316667	6,630000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0830000	0,001500	0,0000000
Итого:					**7,2028889**	**16,068000**	**0,0000000**

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
Итого:					**0,0003380**	**0,000438**	**0,0000000**

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0000047	0,000007	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0000003	0,000004	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0000028	0,000008	0,0000000
1	0	8	1	1	8,6000000E-08	2,000000E-09	0,0000000
Итого:					**0,0000079**	**0,000018**	**0,0000000**

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
Итого:					**0,0000245**	**0,000439**	**0,0000000**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0476381	0,067346	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0037738	0,039429	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0279999	0,072858	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0009881	0,000017	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000

1	0	6018	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
Итого:					**0,0804338**	**0,180258**	**0,0000000**

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	15	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
1	0	26	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
Итого:					**0,0000300**	**0,000154**	**0,0000000**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Краснодарское ЦГМС" Исх. №53хл-6/15 от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	1,900E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-370,000	17,500	798,500	2,000	1466,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	437,500	-219,000	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
2	108,326	348,785	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
3	516,000	-539,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
4	-13,500	143,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
5	158,500	-218,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
6	151,500	-66,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
7	-123,500	58,000	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
8	-85,600	585,000	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
9	129,000	376,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона
10	-178,500	-89,500	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
11	208,500	-506,500	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона
12	-81,000	-253,500	2,00	на границе охранной зоны	охранная зона

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	1,9347	0,077	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0092	3,667E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,1897	0,011	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0270	5,392E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

693,157	70,040	0,0036	3,642E-06	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,1325	0,003	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,5356	0,027	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	4,4343	0,009	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0235	0,071	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	2,6335	5,267E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0775	7,753E-08	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,0127	3,814E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
376,242	207,528	0,2796	8,387E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
693,157	70,040	0,0012	1,182E-05	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,6430	0,026	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,4897	0,020	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,4520	0,018	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
9	129,000	376,500	2,000	0,4150	0,017	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
2	108,326	348,785	2,000	0,4082	0,016	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,3767	0,015	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,3722	0,015	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,3711	0,015	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,3528	0,014	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,3325	0,013	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,3256	0,013	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,2932	0,012	-	-	0,1975	0,008	0,1975	0,008	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	151,500	-66,000	2,000	0,0006	2,430E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0005	2,069E-05	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,0004	1,753E-05	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0004	1,723E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0004	1,557E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,0004	1,430E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,0003	1,027E-05	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0002	9,825E-06	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0002	9,031E-06	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0002	7,796E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0002	7,479E-06	-	-	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0002	6,223E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0483	0,003	-	-	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0318	0,002	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0276	0,002	-	-	-	-	-	-	1

9	129,000	376,500	2,000	0,0236	0,001	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0229	0,001	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0195	0,001	-	-	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0190	0,001	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0188	0,001	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0169	0,001	-	-	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0147	8,804E-04	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0139	8,352E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0104	6,234E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	151,500	-66,000	2,000	0,0018	3,572E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0015	3,042E-05	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,0013	2,578E-05	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0013	2,533E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0011	2,289E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,0011	2,102E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,0008	1,510E-05	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0007	1,444E-05	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0007	1,328E-05	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0006	1,146E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0005	1,100E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0005	9,148E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	151,500	-66,000	2,000	0,0006	5,878E-07	-	-	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0005	4,900E-07	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,0005	4,802E-07	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0005	4,651E-07	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0004	4,213E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,0004	3,977E-07	-	-	-	-	-	-	4
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0003	3,216E-07	-	-	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0003	3,133E-07	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0003	2,955E-07	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0003	2,610E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0002	2,238E-07	-	-	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0002	2,075E-07	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0332	8,304E-04	-	-	-	-	-	-	1

6	151,500	-66,000	2,000	0,0220	5,489E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0190	4,759E-04	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,0164	4,098E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0159	3,969E-04	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0134	3,344E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0131	3,286E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0129	3,236E-04	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0116	2,909E-04	-	-	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0101	2,535E-04	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0096	2,403E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0072	1,793E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,1390	0,007	-	-	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0909	0,005	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0793	0,004	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,0675	0,003	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0654	0,003	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0559	0,003	-	-	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0543	0,003	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0542	0,003	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0484	0,002	-	-	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0420	0,002	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0399	0,002	-	-	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0298	0,001	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,3350	6,700E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,3335	6,670E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
9	129,000	376,500	2,000	0,2919	5,838E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
2	108,326	348,785	2,000	0,2876	5,753E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,2763	5,526E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,2634	5,268E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,2329	4,658E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,2291	4,582E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,2225	4,449E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,2168	4,337E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,2136	4,272E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,2023	4,045E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0060	0,018	-	-	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0039	0,012	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0034	0,010	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,0029	0,009	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0028	0,009	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0024	0,007	-	-	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0024	0,007	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0023	0,007	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0021	0,006	-	-	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0018	0,005	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0017	0,005	-	-	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0013	0,004	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	151,500	-66,000	2,000	0,1745	3,489E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,1486	2,971E-05	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,1259	2,518E-05	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,1237	2,475E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,1118	2,236E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,1027	2,053E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,0737	1,475E-05	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0705	1,411E-05	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0648	1,297E-05	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0560	1,120E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0537	1,074E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0447	8,937E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0199	1,988E-08	-	-	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0130	1,304E-08	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0114	1,136E-08	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,0097	9,707E-09	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0094	9,403E-09	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0080	7,998E-09	-	-	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0078	7,797E-09	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0077	7,745E-09	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0069	6,933E-09	-	-	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0060	6,027E-09	-	-	-	-	-	-	1

10	-178,500	-89,500	2,000	0,0057	5,719E-09	-	-	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0043	4,269E-09	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	151,500	-66,000	2,000	0,0008	2,527E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0007	2,152E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,0006	1,824E-06	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0006	1,792E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0005	1,619E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,0005	1,487E-06	-	-	-	-	-	-	4
7	-123,500	58,000	2,000	0,0004	1,068E-06	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0003	1,022E-06	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0003	9,393E-07	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0003	8,108E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0003	7,779E-07	-	-	-	-	-	-	1
8	-85,600	585,000	2,000	0,0002	6,472E-07	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	437,500	-219,000	2,000	0,0674	2,021E-04	-	-	-	-	-	-	1
6	151,500	-66,000	2,000	0,0449	1,346E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0387	1,162E-04	-	-	-	-	-	-	1
9	129,000	376,500	2,000	0,0334	1,003E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0324	9,718E-05	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	0,0271	8,126E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	-13,500	143,000	2,000	0,0268	8,051E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	0,0262	7,866E-05	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	0,0237	7,100E-05	-	-	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	0,0207	6,206E-05	-	-	-	-	-	-	1
10	-178,500	-89,500	2,000	0,0196	5,875E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	0,0146	4,377E-05	-	-	-	-	-	-	4

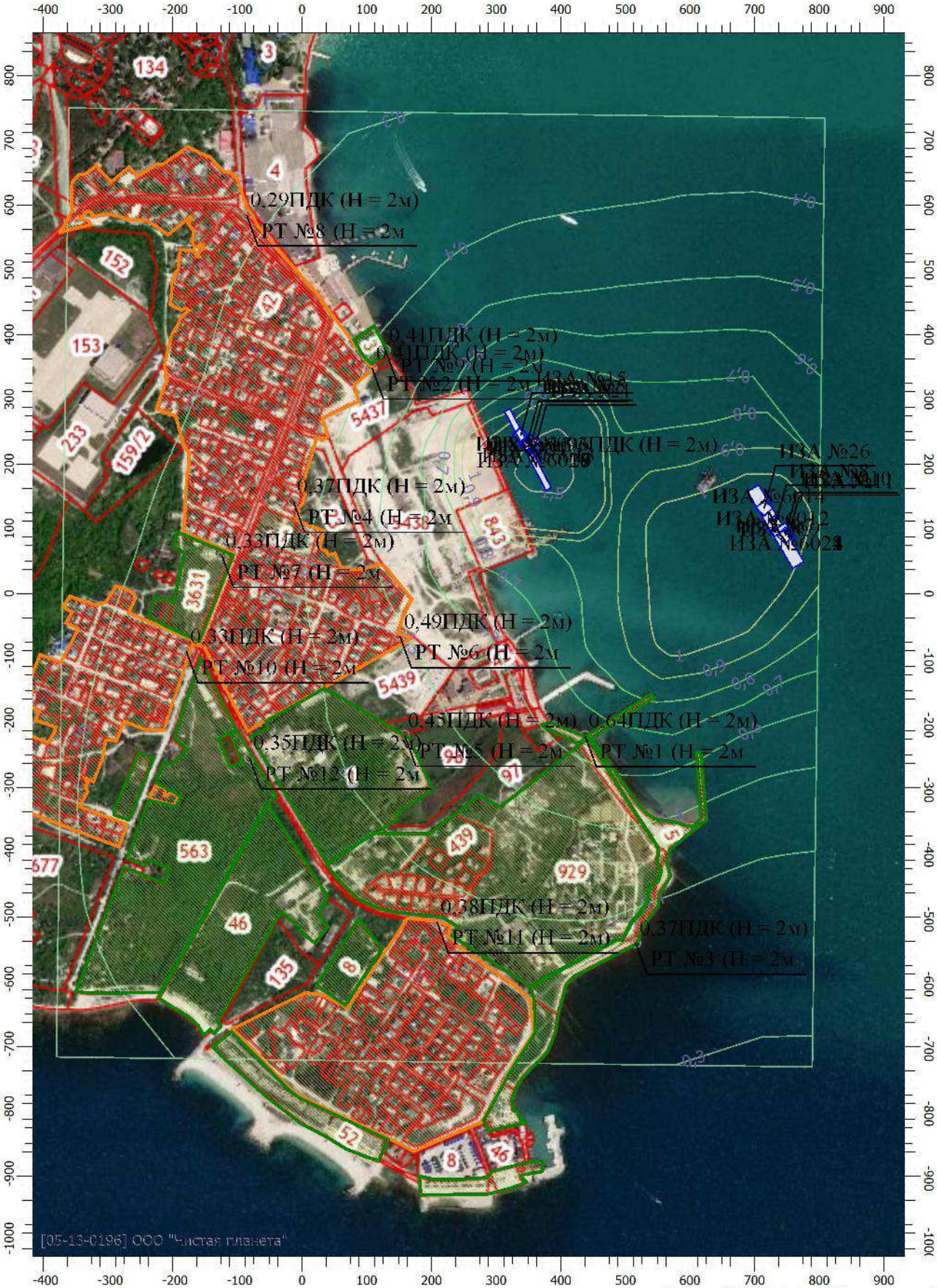
Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	151,500	-66,000	2,000	0,0002	1,850E-06	-	-	-	-	-	-	4
9	129,000	376,500	2,000	0,0002	1,647E-06	-	-	-	-	-	-	1
2	108,326	348,785	2,000	0,0002	1,589E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	437,500	-219,000	2,000	0,0002	1,545E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	-13,500	143,000	2,000	0,0001	1,367E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	158,500	-218,500	2,000	0,0001	1,221E-06	-	-	-	-	-	-	1
7	-123,500	58,000	2,000	9,7663E-0	9,766E-07	-	-	-	-	-	-	1
12	-81,000	-253,500	2,000	8,4085E-0	8,408E-07	-	-	-	-	-	-	1

10	-178,500	-89,500	2,000	8,1637E-0	8,164E-07	-	-	-	-	-	-	4
11	208,500	-506,500	2,000	6,2500E-0	6,250E-07	-	-	-	-	-	-	4
8	-85,600	585,000	2,000	6,0311E-0	6,031E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	516,000	-539,500	2,000	5,5328E-0	5,533E-07	-	-	-	-	-	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

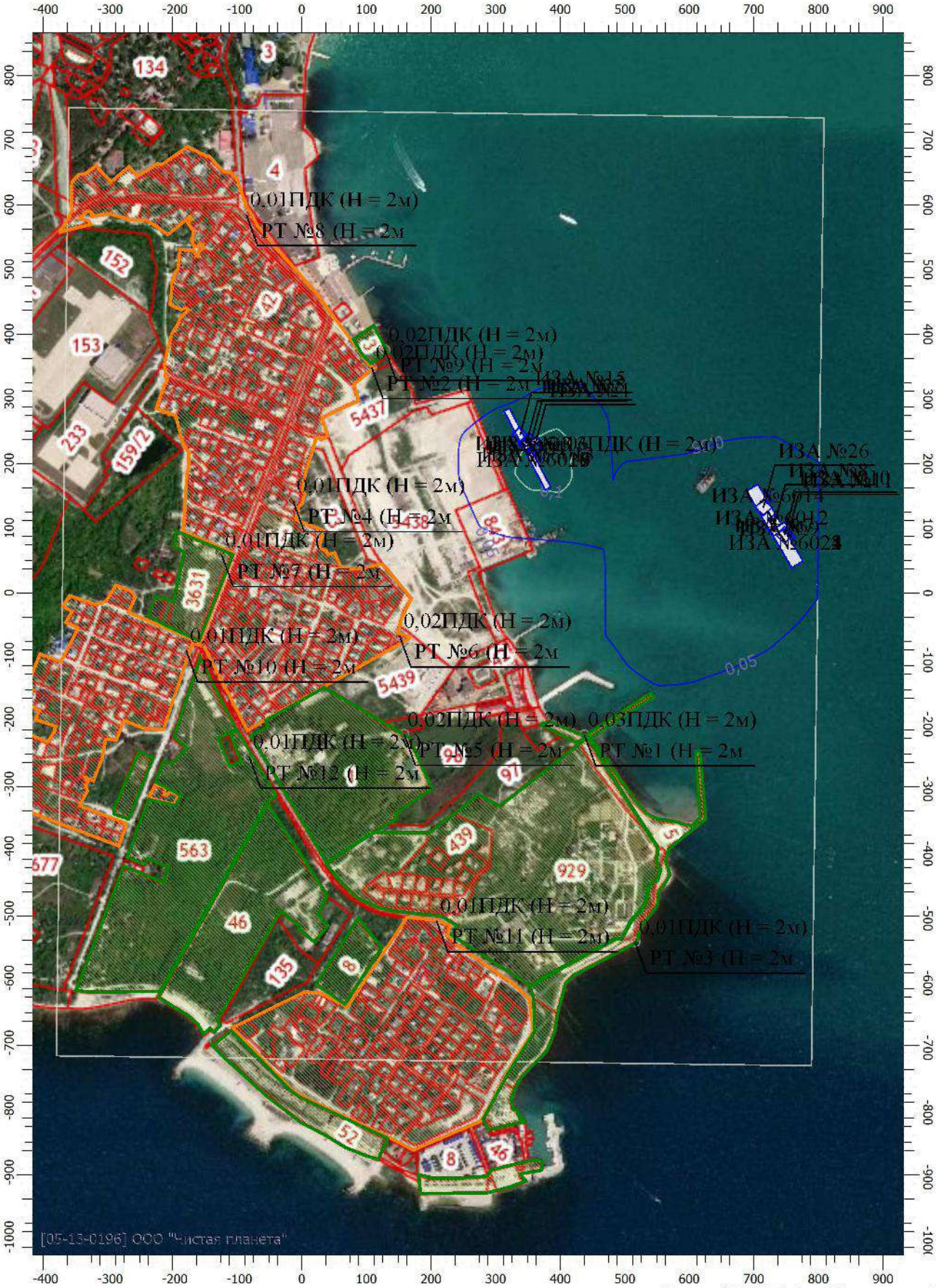
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

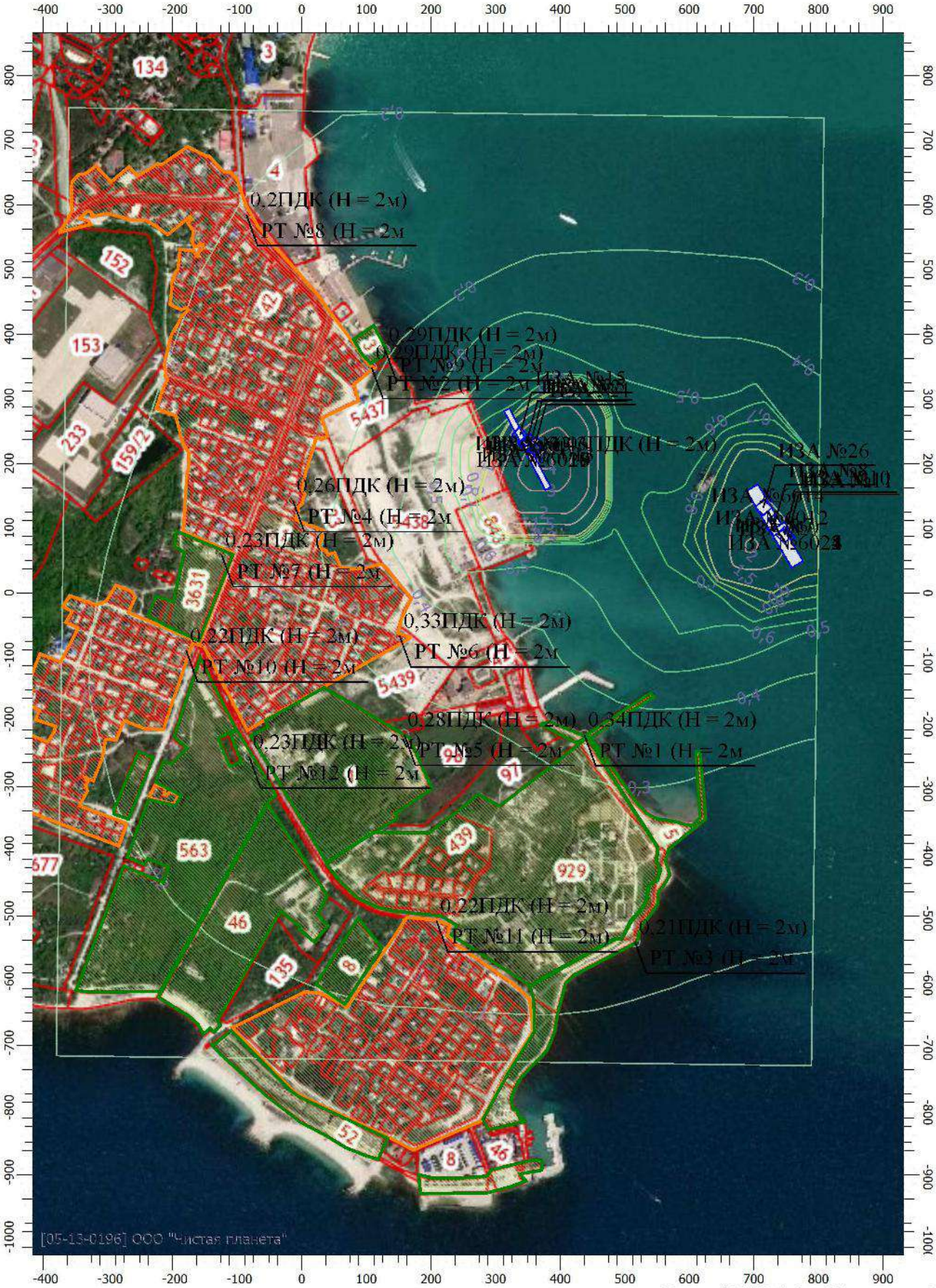
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

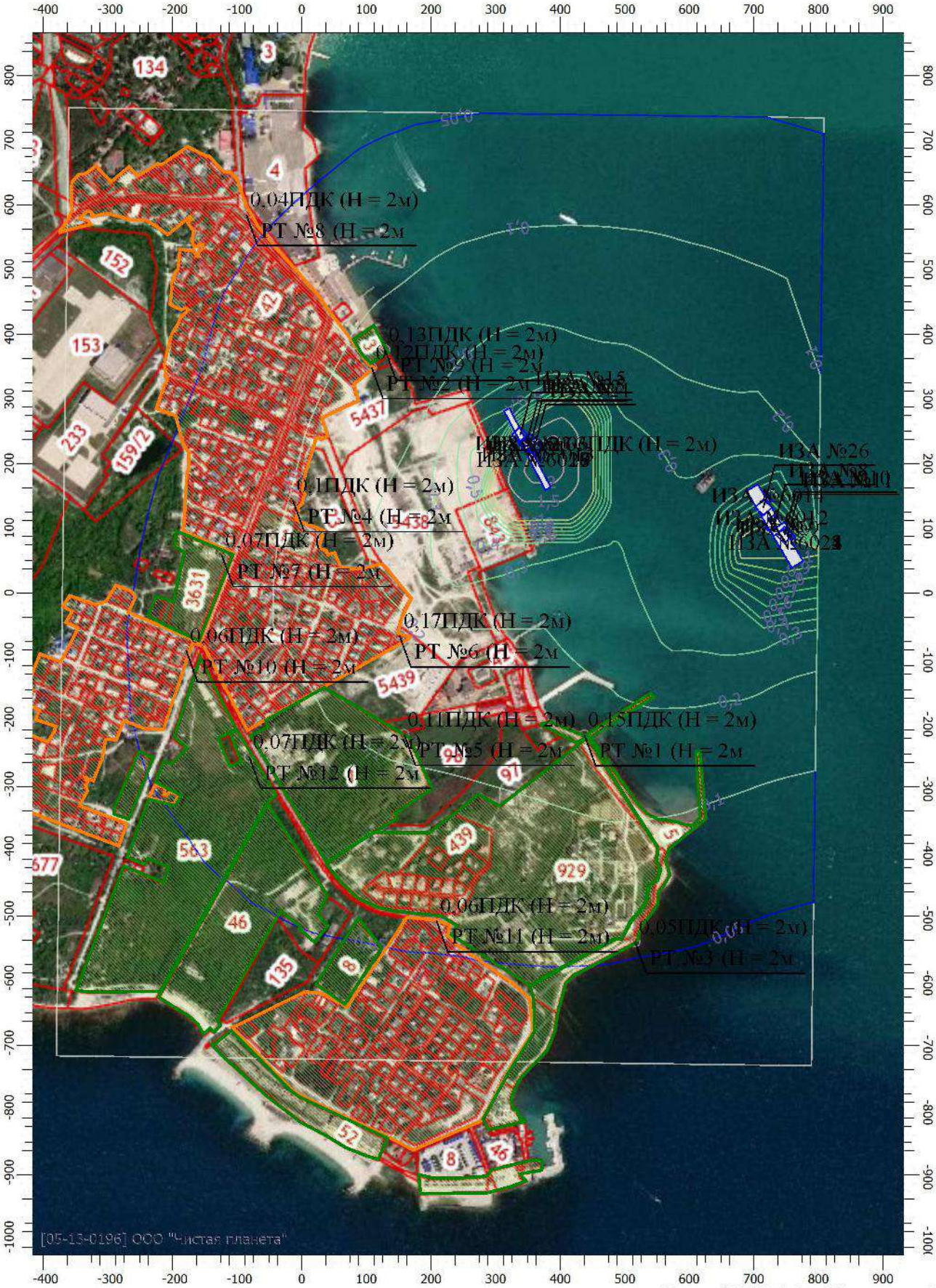
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1214) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 11:06 - 30.03.2021 11:07] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:8500 (в 1см 85м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1218, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 5, Темрюк
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 6, Авария (горение н/п) (Кавказ)
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Кавказ»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	108,500	-553,500	116,500	-569,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,1612000	0,000230	1	921,7006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8386950	0,000037	1	74,8882	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,9350000	0,000042	1	0,0047	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	158,9500000	0,007074	1	37847,6096	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	25,9930000	0,001157	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,9350000	0,000042	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	78,5400000	0,003496	1	561,0352	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,9350000	0,000042	1	667,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	14,0250000	0,000624	1	2504,6212	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6002	Сценарий С1(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	121,000	-577,500	160,000	-671,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,1469616	0,012005	1	1097,7405	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9988813	0,001951	1	89,1914	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,1135800	0,002175	1	0,2463	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	189,3086000	0,369707	1	45076,3006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,0077222	0,060458	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,1135800	0,002175	1	4971,6508	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	93,5407200	0,182679	1	668,1899	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,1135800	0,002175	1	795,4641	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,7037000	0,032621	1	2982,9905	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6003	Сценарий С2(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	121,500	-577,500	160,000	-670,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2090,7552000	9,282683	1	373372,5379	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	339,7477200	1,508436	1	30336,5187	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	378,7600000	1,681645	1	190,4570	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	64389,2000000	285,879732	1	15331722,5723	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	10529,5280000	46,749744	1	752156,2721	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	378,7600000	1,681645	1	1690998,8131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	378760,0000000	141,258221	1	2705598,1010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	378,7600000	1,681645	1	270559,8101	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	5681,4000000	25,224682	1	1014599,2879	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6004	Сценарий С3(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	274,000	-1109,500	400,500	-1034,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,0168000	0,011750	1	1074,4959	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9777300	0,001909	1	87,3028	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,0900000	0,002129	1	0,2411	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	185,3000000	0,361878	1	44121,8122	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0077222	0,059178	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,0900000	0,002129	1	4866,3763	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	91,5600000	0,178811	1	654,0410	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,0900000	0,002129	1	778,6202	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,3500000	0,031930	1	2919,8258	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	5,1612000	1	921,7006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	6,1469616	1	1097,7405	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	2090,7552000	1	373372,5370	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	6,0168000	1	1074,4959	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2108,0801616**		**376466,4740**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,8386950	1	74,8882	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,9988813	1	89,1914	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	339,7477200	1	30336,5187	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,9777300	1	87,3028	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**342,5630263**		**30587,9011**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	158,9500000	1	37847,6096	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	189,3086000	1	45076,3006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	64389,2000000	1	15331722,5732	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	185,3000000	1	44121,8122	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**64922,7586000**		**15458768,2047**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	25,9930000	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	10529,5280000	1	752156,2721	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**10555,5364444**		**754014,1345**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	4971,6508	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	1690998,81	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	4866,3763	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**1705011,20**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	78,5400000	1	561,0352	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	93,5407200	1	668,1899	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378760,0000000	1	2705598,10	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	91,5600000	1	654,0410	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**379023,6407200**		**2707481,36**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	667,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	795,4641	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	270559,810	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	778,6202	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**272801,793**			**0,0000**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	14,0250000	1	2504,6212	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	16,7037000	1	2982,9905	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	5681,4000000	1	1014599,28	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	16,3500000	1	2919,8258	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**5728,4787000**		**1023006,72**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0333	1,1135800	1	4971,6508	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0333	378,7600000	1	1690998,81	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0333	1,0900000	1	4866,3763	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	1325	0,9350000	1	667,8990	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1325	1,1135800	1	795,4641	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	1325	378,7600000	1	270559,810	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1325	1,0900000	1	778,6202	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**763,7971600**		**1977813,00**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0330	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	10529,5280000	1	752156,272	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	4174,3687	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0333	1,1135800	1	4971,6508	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0333	378,7600000	1	1690998,81	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0333	1,0900000	1	4866,3763	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10937,4350244**		**2459025,34**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0301	5,1612000	1	921,7006	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0301	6,1469616	1	1097,7405	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0301	2090,7552000	1	373372,537	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0301	6,0168000	1	1074,4959	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	1856,7592	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6002	3	0330	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	10529,5280000	1	752156,272	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0077222	1	0,5516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**12663,6166060**		**706550,380**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Да	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ"Северо-Кавказское УГМС" исх.53хл-3/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерод оксид	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-359,000	-917,250	1626,500	-917,250	2107,50	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	623,000	-1239,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх
2	-64,000	-1762,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх
3	592,000	-969,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома
4	197,500	-1676,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома
5	-68,500	-1907,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	-	-	284	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	4553,2438	1821,298	284	0,50	0,1200	0,048	0,1200	0,048

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	-	-	284	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	-	-	284	0,50	0,0360	0,018	0,0360	0,018

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

182,500	-629,864	-	2030,382	284	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	-	-	284	0,50	0,4600	2,300	0,4600	2,300

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	-	2030,399	284	0,50	0,4000	0,020	0,4000	0,020

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	-	-	284	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	-	-	284	0,50	0,7750	-	0,7750	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	-	-	284	0,50	0,4110	-	0,4110	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	-	-	284	0,50	0,2600	-	0,2600	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	3519,3373	703,867	307	7,00	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
1	623,000	-1239,000	2,000	1948,2581	389,652	322	7,00	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
4	197,500	-1676,000	2,000	1356,9999	271,400	357	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	1220,9220	244,184	10	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	1055,4946	211,099	9	0,70	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	286,0353	114,414	307	7,00	0,1200	0,048	0,1200	0,048	4
1	623,000	-1239,000	2,000	158,3851	63,354	322	7,00	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
4	197,500	-1676,000	2,000	110,3454	44,138	357	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	99,2890	39,716	10	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	85,8481	34,339	9	0,70	0,1200	0,048	0,1200	0,048	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	-	-	307	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	-	-	322	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	-	8355,992	357	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	-	7517,831	10	0,70	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	-	6498,894	9	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	7068,1888	3534,094	307	7,00	0,0360	0,018	0,0360	0,018	4
1	623,000	-1239,000	2,000	3910,9452	1955,473	322	7,00	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
4	197,500	-1676,000	2,000	2716,2382	1358,119	357	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	2447,1153	1223,558	10	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	2114,3762	1057,188	9	0,70	0,0360	0,018	0,0360	0,018	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	-	127,501	307	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
1	623,000	-1239,000	2,000	8822,2865	70,578	322	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
4	197,500	-1676,000	2,000	6144,4869	49,156	357	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	5528,1922	44,226	10	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	4778,9737	38,232	9	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	-	-	307	7,00	0,4600	2,300	0,4600	2,300	4
1	623,000	-1239,000	2,000	-	-	322	7,00	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
4	197,500	-1676,000	2,000	9755,4423	-	357	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	8787,6966	-	10	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	7593,9025	-	9	0,70	0,4600	2,300	0,4600	2,300	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	2550,3690	127,518	307	7,00	0,4000	0,020	0,4000	0,020	4
1	623,000	-1239,000	2,000	1411,9058	70,595	322	7,00	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
4	197,500	-1676,000	2,000	983,4579	49,173	357	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	884,8507	44,243	10	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	764,9758	38,249	9	0,70	0,4000	0,020	0,4000	0,020	1

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	9562,3839	1912,477	307	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	5293,1469	1058,629	322	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	3686,4671	737,293	357	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	3316,6903	663,338	10	0,70	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	2867,1592	573,432	9	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	-	-	307	7,00	0,7750	-	0,7750	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	-	-	322	7,00	0,7750	-	0,7750	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	7127,9448	-	357	0,70	0,7750	-	0,7750	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	6413,0429	-	10	0,70	0,7750	-	0,7750	-	1

5	-68,500	-1907,000	2,000	5543,9495	-	9	0,70	0,7750	-	0,7750	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	-	-	307	7,00	0,4110	-	0,4110	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	-	-	322	7,00	0,4110	-	0,4110	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	8860,7251	-	357	0,70	0,4110	-	0,4110	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	7975,3075	-	10	0,70	0,4110	-	0,4110	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	6893,3499	-	9	0,70	0,4110	-	0,4110	-	1

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	6617,2038	-	307	7,00	0,2600	-	0,2600	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	3662,0020	-	322	7,00	0,2600	-	0,2600	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	2545,7738	-	357	0,70	0,2600	-	0,2600	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	2292,5233	-	10	0,70	0,2600	-	0,2600	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	1981,1693	-	9	0,70	0,2600	-	0,2600	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

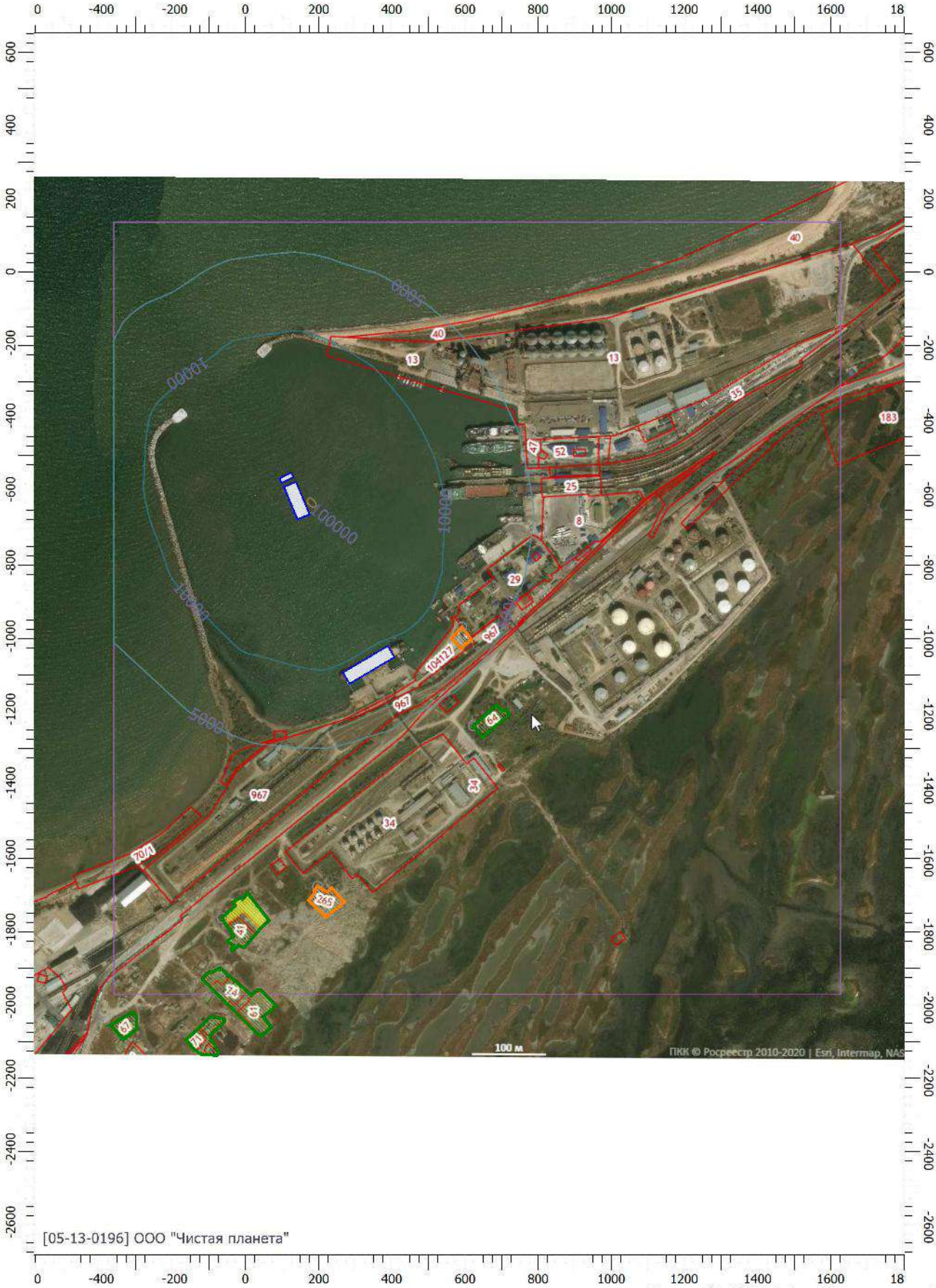
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:19 - 04.03.2021 14:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1218, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 5, Темрюк
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 2, Порт Кавказ
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта "Кавказ"

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1	53,000	-545,500	63,500	-540,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,4699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,3699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2354	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0582	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2642	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	56,610	-534,140		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0162	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0132	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0083	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0150	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	47,500	-510,500	37,000	-515,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,001352	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,305552	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	69,290	-539,390		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	63,590	-532,350		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1	347,500	-1047,500	357,000	-1064,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1256	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,0958	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0624	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0313	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0695	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	346,000	-1053,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0022	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	357,500	-1061,000	351,500	-1051,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,001352	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,305552	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	362,500	-1043,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	367,000	-1046,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и					0,0043333	0,000074	1	3,0954		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	51,500	-535,000		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0407		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0085		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	382,000	-1034,000		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0407		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0085		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	68,750	-539,830	61,820	-531,280
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	354,000	-1053,000	349,000	-1045,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	89,000	-583,500	79,500	-566,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,021513	1	672,5939		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,021513	1	5,3808		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	368,000	-1032,000	389,500	-1018,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,021513	1	672,5939		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,021513	1	5,3808		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	71,000	-573,500	73,000	-576,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	71,000	-573,500	73,000	-576,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	73,000	-576,000	71,000	-573,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00							

+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	73,000	-574,000	71,000	-575,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	71,000	-575,500	73,000	-574,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	317,000	-1075,500	321,000	-1073,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)					0,0000002	0,000004	1	0,1500		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00

+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1	321,000	-1073,000	317,000	-1075,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1	321,000	-1073,000	317,000	-1075,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1	321,000	-1073,000	317,000	-1075,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	321,000	-1073,000	317,000	-1075,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,1970488	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3043200	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5087998	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0759911	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,0861983**		**7,5851**			**0,0000**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0002354**		**0,0420**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,6820205	1	0,4699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0494520	1	0,0162	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,4076799	1	0,1256	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0123486	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6017	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,1515669**		**0,6216**			**0,0000**		

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001730	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001730	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003460**		**0,0618**			**0,0000**		

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000190**		**0,0001**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,2013015	1	0,3699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0150952	1	0,0132	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,1166667	1	0,0958	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0046111	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3376745**		**0,4829**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2,7259168**		**1,1660**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	10	1	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3172771**		**1375,9983**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,2712222	1	0,2354	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3170000	1	0,0083	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5316667	1	0,0624	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0830000	1	0,0022	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,2028889**		**0,3083**			**0,0000**		

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6020	3	0,0001690	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6025	3	0,0001690	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003380**		**0,1207**			**0,0000**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0041422	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0331373**		**0,0237**			**0,0000**		

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6019	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000245**		**0,0874**			**0,0000**		

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000240	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000240	1	0,0407	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000480**		**0,0813**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,0476381	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0037738	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,0279999	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0009881	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0804338**		**0,3683**			**0,0000**		

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	15	1	0,0000150	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	26	1	0,0000150	1	0,0085	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000300**		**0,0169**			**0,0000**		

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6024	3	0,0000002	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000017**		**1,2001**			**0,0000**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,1503173	1	0,2642	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0905714	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,6766668	1	0,0695	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0237143	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,9412698**		**0,3461**			**0,0000**		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5	1	0,0043333	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	11	1	0,0043333	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0086666**		**6,1908**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	1,6825748	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,3257520	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	1,6825748	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0,3257520	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0,1506516	1	5,3808	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,1506516	1	5,3808	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**4,3179568**		**74,5284**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3175124**		**1376,0404**			**0,0000**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3979463**		**1376,4087**			**0,0000**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,0806692**		**0,4103**			**0,0000**		

Группа суммации: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0337	4,2712222	1	0,2354	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0337	0,3170000	1	0,0083	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0337	2,5316667	1	0,0624	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0337	0,0830000	1	0,0022	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**17,0150284**		**9,1467**			**0,0000**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00

1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1325	0,0000042	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3977109**		**1376,3666**			**0,0000**		

Группа суммации: 6038 Серы диоксид и фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	1071	0,0000031	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259413**		**1,2534**			**0,0000**		

Группа суммации: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0303	0,0000294	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0304	0,6820205	1	0,4699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0304	0,0494520	1	0,0162	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0304	0,4076799	1	0,1256	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0304	0,0123486	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0304	0,0000082	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10,9639363**		**9,4148**			**0,0000**		

Группа суммации: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7259358**		**1,1661**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6013	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0333	0,1506516	1	672,5939	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0333	0,0000577	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**3,0431939**		**1377,1643**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6016	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6017	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6018	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6019	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6021	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6022	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6023	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6024	3	0301	0,0000048	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00

1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**9,8121151**		**5,4694**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» исх.№53хл-3/15А от 10.02.2021г	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-359,000	-917,250	1626,500	-917,250	2107,50	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	623,000	-1239,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх
2	-64,000	-1762,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх
3	592,000	-969,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома
4	197,500	-1676,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома
5	-68,500	-1907,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	4,0342	0,807	152	1,06	0,3800	0,076	0,3800	0,076

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	0,0042	8,350E-04	216	0,97	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	0,2969	0,119	152	1,05	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	0,0061	0,001	216	0,97	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

363,000	-1013,045	6,9085E-0	2,073E-05	197	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	0,2335	0,035	152	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	0,5626	0,281	152	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	5,3744	0,043	151	1,56	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	0,1487	0,744	152	1,06	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	0,0120	0,001	216	0,97	-	-	-	-

Вещество: 0410 Метан

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	0,0024	0,118	216	0,97	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	0,0087	8,685E-05	216	0,97	-	-	-	-

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	0,0300	3,003E-04	138	0,70	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	0,1658	0,008	152	1,40	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	0,0063	1,877E-04	138	0,70	-	-	-	-

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт;

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	0,1192	5,960E-06	216	0,97	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	0,1669	0,200	152	1,06	-	-	-	-

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	1,7420	0,087	173	0,70	-	-	-	-

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	10,4297	10,430	183	0,79	-	-	-	-

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	5,0008	-	151	1,56	-	-	-	-

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	5,1624	-	151	1,56	-	-	-	-

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	0,1692	-	152	1,28	-	-	-	-

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	4,3648	-	152	1,05	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	5,1611	-	151	1,56	-	-	-	-

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	0,5626	-	152	1,40	-	-	-	-

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	4,5133	-	152	1,05	-	-	-	-

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	0,5626	-	152	1,06	-	-	-	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	5,5448	-	151	1,56	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-438,273	2,6355	-	152	1,06	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,7722	0,154	251	1,99	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,6991	0,140	310	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,5212	0,104	3	0,50	0,3800	0,076	0,3800	0,076	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,5037	0,101	6	7,00	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,4802	0,096	5	7,00	0,3800	0,076	0,3800	0,076	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0006	1,245E-04	249	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0005	9,525E-05	298	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0002	3,735E-05	6	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0001	2,721E-05	22	0,70	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0001	2,459E-05	19	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0319	0,013	251	1,98	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0260	0,010	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0115	0,005	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0101	0,004	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0082	0,003	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0009	1,830E-04	249	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0007	1,400E-04	298	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0003	5,490E-05	6	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0002	4,000E-05	22	0,70	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0002	3,615E-05	19	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	1,3608E-05	4,082E-06	252	0,97	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	9,4761E-06	2,843E-06	306	0,97	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	3,6369E-06	1,091E-06	14	7,00	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	2,6345E-06	7,903E-07	30	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	2,1282E-06	6,385E-07	26	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0243	0,004	251	1,98	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0200	0,003	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0090	0,001	353	7,00	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0079	0,001	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0064	9,615E-04	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0613	0,031	251	1,99	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0496	0,025	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0219	0,011	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0190	0,010	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0154	0,008	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,7458	0,006	251	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,6149	0,005	311	1,07	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,4903	0,004	2	0,74	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,4651	0,004	15	0,50	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,4587	0,004	9	1,07	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0158	0,079	251	1,99	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0129	0,065	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0057	0,029	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0050	0,025	6	7,00	-	-	-	-	1

5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0041	0,020	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0018	1,787E-04	249	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0014	1,368E-04	298	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0005	5,363E-05	6	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0004	3,908E-05	22	0,70	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0004	3,532E-05	19	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0004	0,018	249	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0003	0,013	298	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0001	0,005	6	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	7,6622E-0	0,004	22	0,70	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	6,9253E-0	0,003	19	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0013	1,295E-05	249	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0010	9,907E-06	298	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0004	3,885E-06	6	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0003	2,830E-06	22	0,70	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0003	2,558E-06	19	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0023	2,285E-05	253	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0015	1,483E-05	311	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0004	4,162E-06	16	7,00	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0003	2,910E-06	22	0,50	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0003	2,667E-06	19	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0177	8,846E-04	251	1,94	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0145	7,249E-04	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0065	3,231E-04	3	0,50	-	-	-	-	4

2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0056	2,823E-04	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0046	2,288E-04	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0005	1,428E-05	253	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0003	9,267E-06	311	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	8,6713E-05	2,601E-06	16	7,00	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	6,0624E-05	1,819E-06	22	0,50	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	5,5554E-05	1,667E-06	19	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0178	8,884E-07	249	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0136	6,799E-07	298	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0053	2,666E-07	6	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0039	1,942E-07	22	0,70	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0035	1,755E-07	19	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0176	0,021	251	1,98	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0144	0,017	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0064	0,008	353	7,00	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0056	0,007	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0046	0,005	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,1237	0,006	251	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0800	0,004	307	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0242	0,001	9	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0180	8,993E-04	24	0,50	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0164	8,177E-04	20	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,7533	0,753	251	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,5025	0,502	311	1,07	-	-	-	-	1

4	197,500	-1676,00	2,000	0,2361	0,236	2	0,79	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,1838	0,184	16	0,50	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,1701	0,170	12	0,79	-	-	-	-	1

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,3714	-	251	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,2402	-	311	1,07	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,1154	-	2	0,74	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0902	-	15	0,50	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0838	-	9	1,07	-	-	-	-	1

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,3846	-	251	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,2528	-	311	1,07	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,1212	-	2	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0949	-	15	0,50	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0879	-	9	1,07	-	-	-	-	1

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0182	-	251	2,25	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0148	-	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0066	-	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0057	-	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0046	-	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,4700	-	251	1,98	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,3823	-	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,1692	-	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,1478	-	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,1198	-	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,3840	-	251	7,00	-	-	-	-	4

1	623,000	-1239,00	2,000	0,2526	-	311	1,07	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,1210	-	2	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0948	-	15	0,50	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0878	-	9	1,07	-	-	-	-	1

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0619	-	251	1,94	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0503	-	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0223	-	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0191	-	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0155	-	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,4857	-	251	1,98	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,3950	-	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,1748	-	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,1528	-	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,1239	-	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0613	-	251	1,99	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0496	-	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0219	-	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0190	-	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0154	-	5	7,00	-	-	-	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,4160	-	251	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,2832	-	311	1,08	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,1365	-	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,1060	-	15	0,50	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0973	-	9	1,08	-	-	-	-	1

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

3	592,000	-969,000	2,000	0,2834	-	251	1,99	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,2305	-	310	0,50	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,1020	-	3	0,50	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0892	-	6	7,00	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0723	-	5	7,00	-	-	-	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

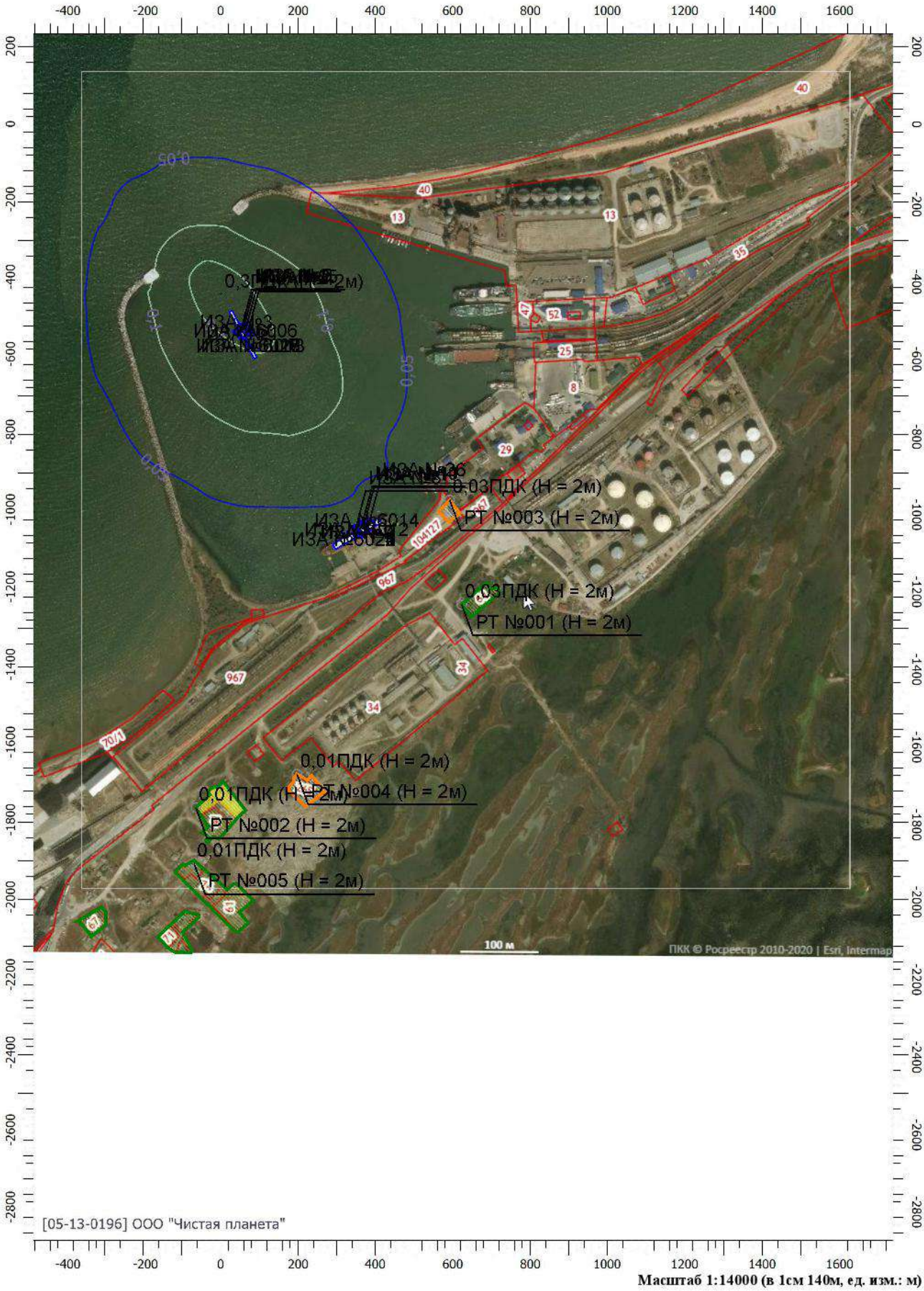
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

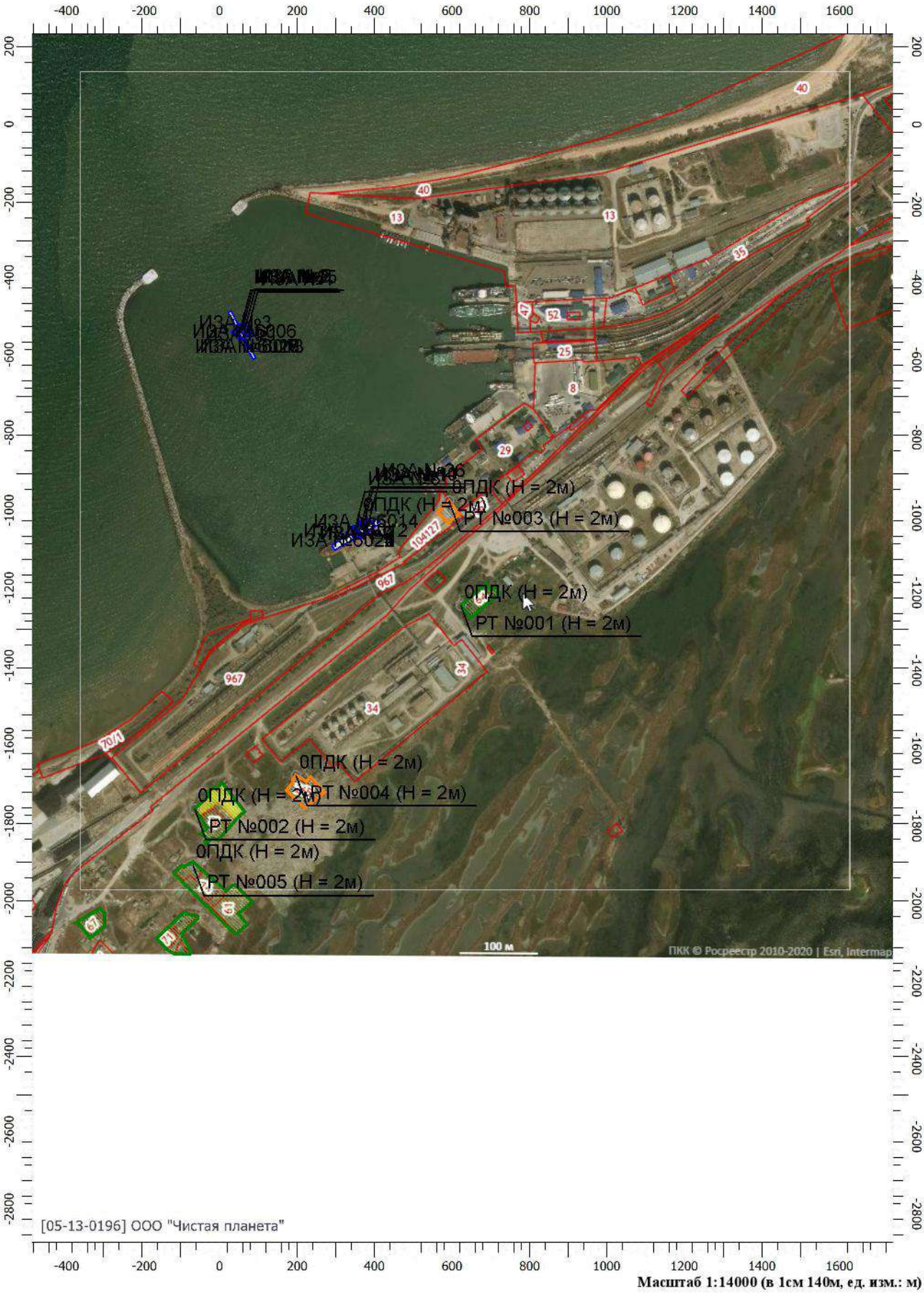
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

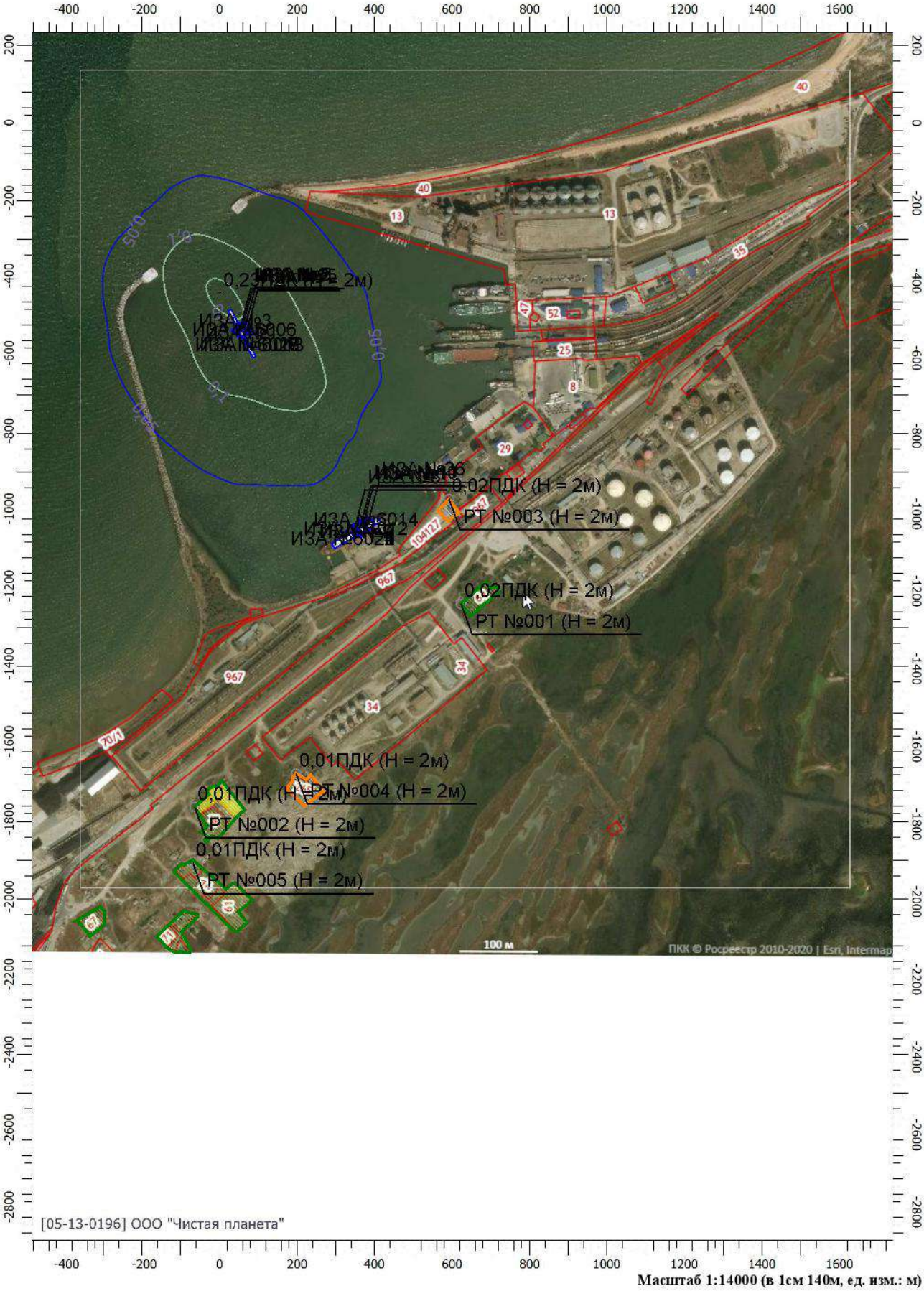
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

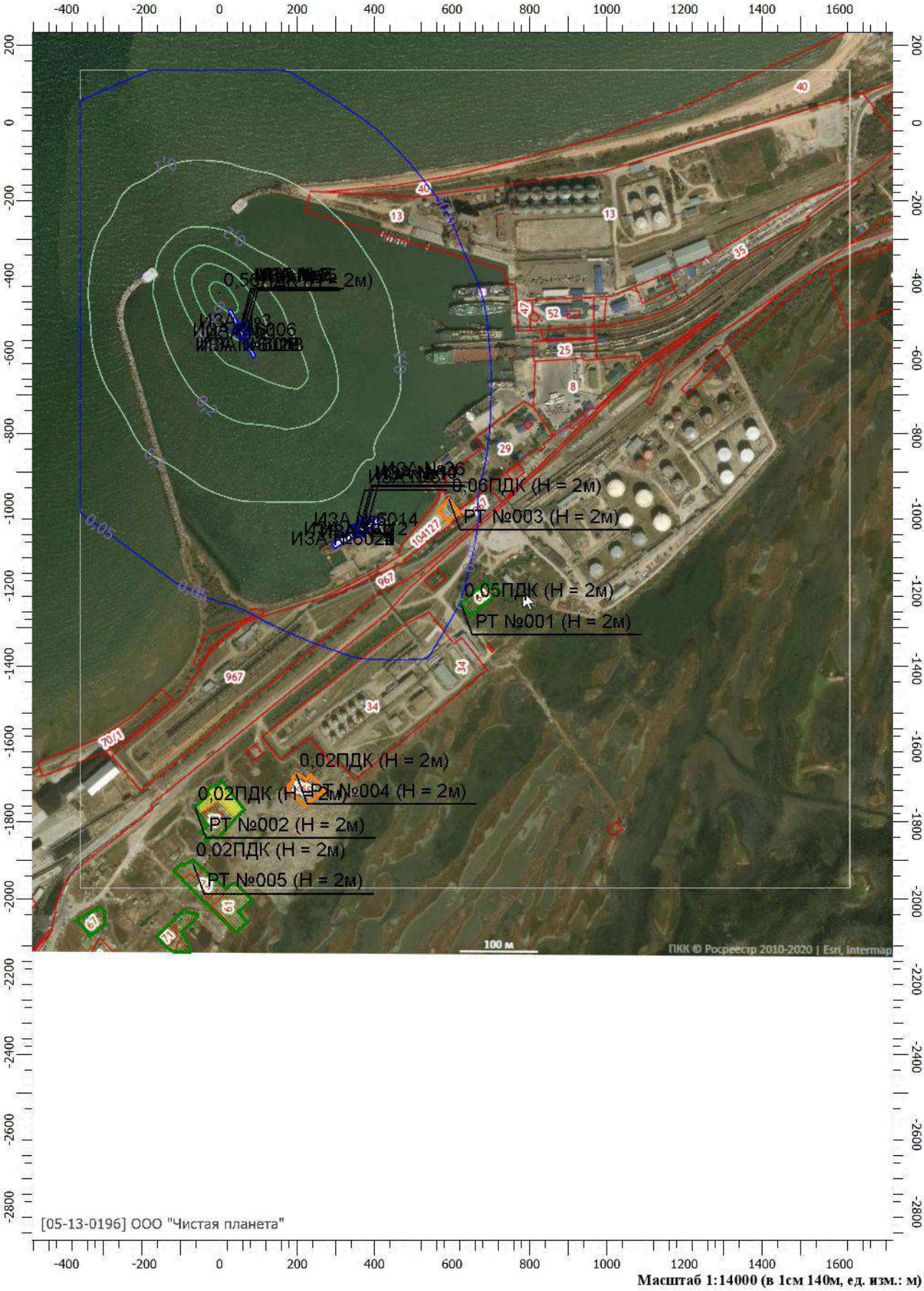
Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

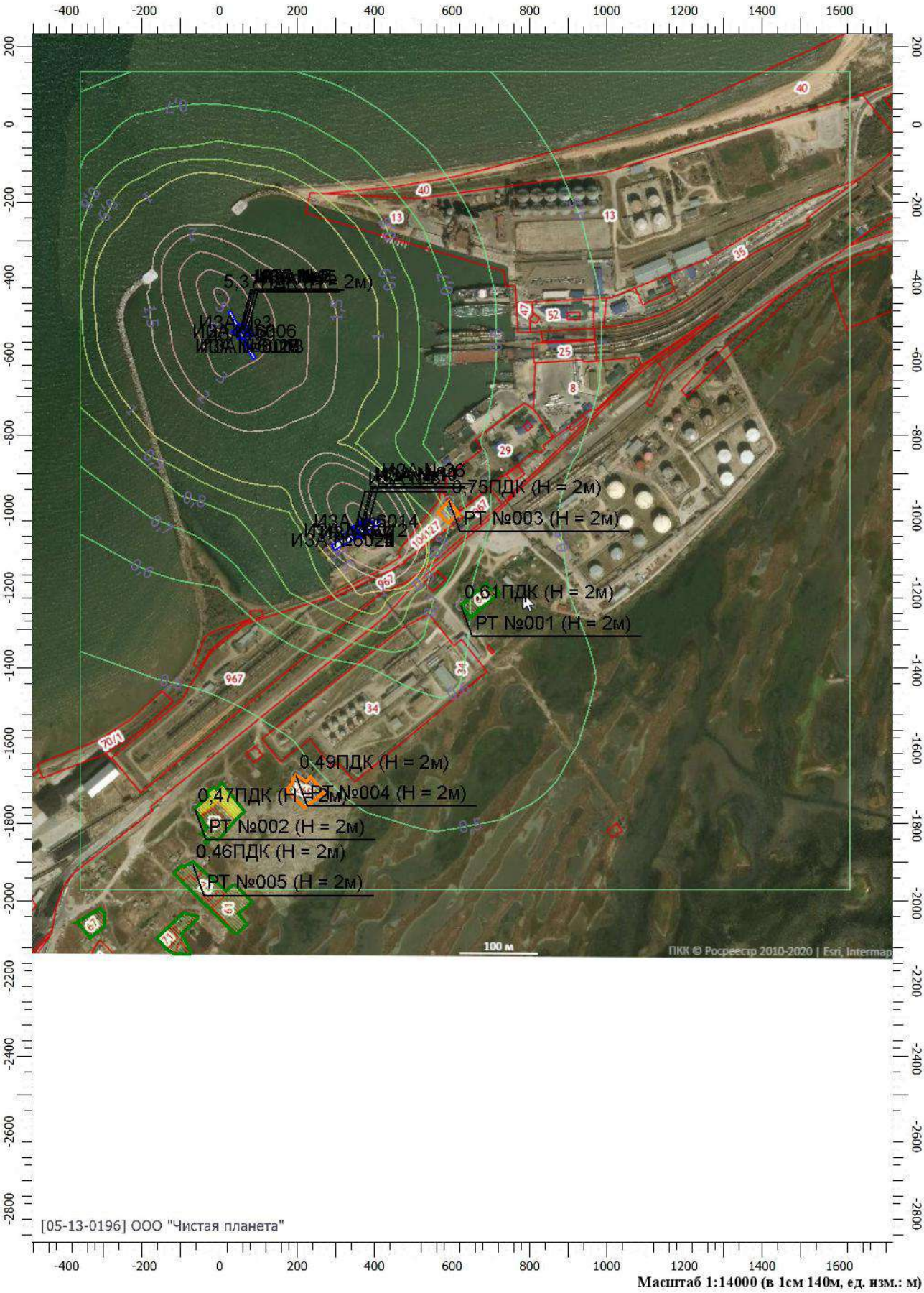
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

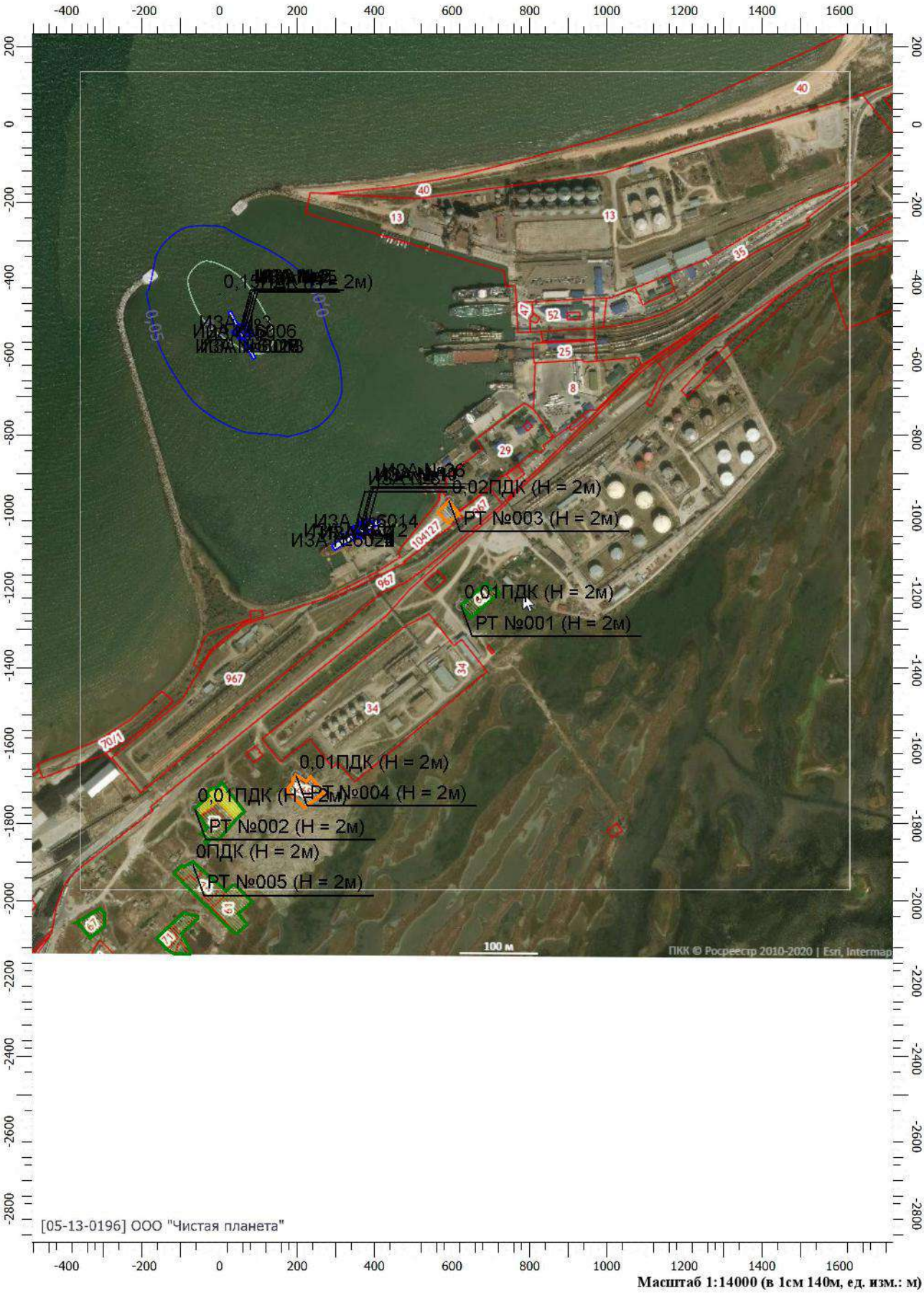
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0349 (Хлор)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

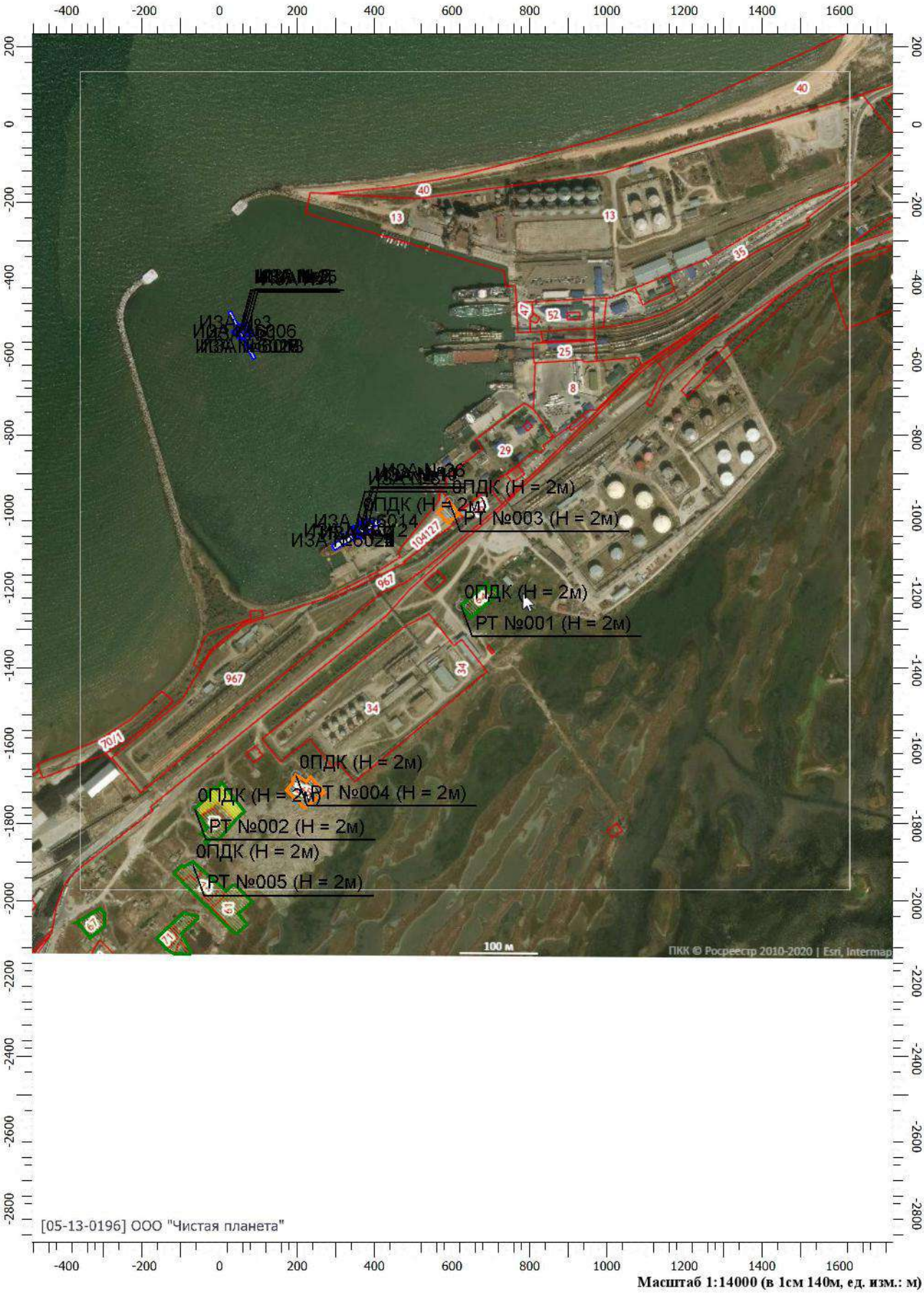
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1314 (Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

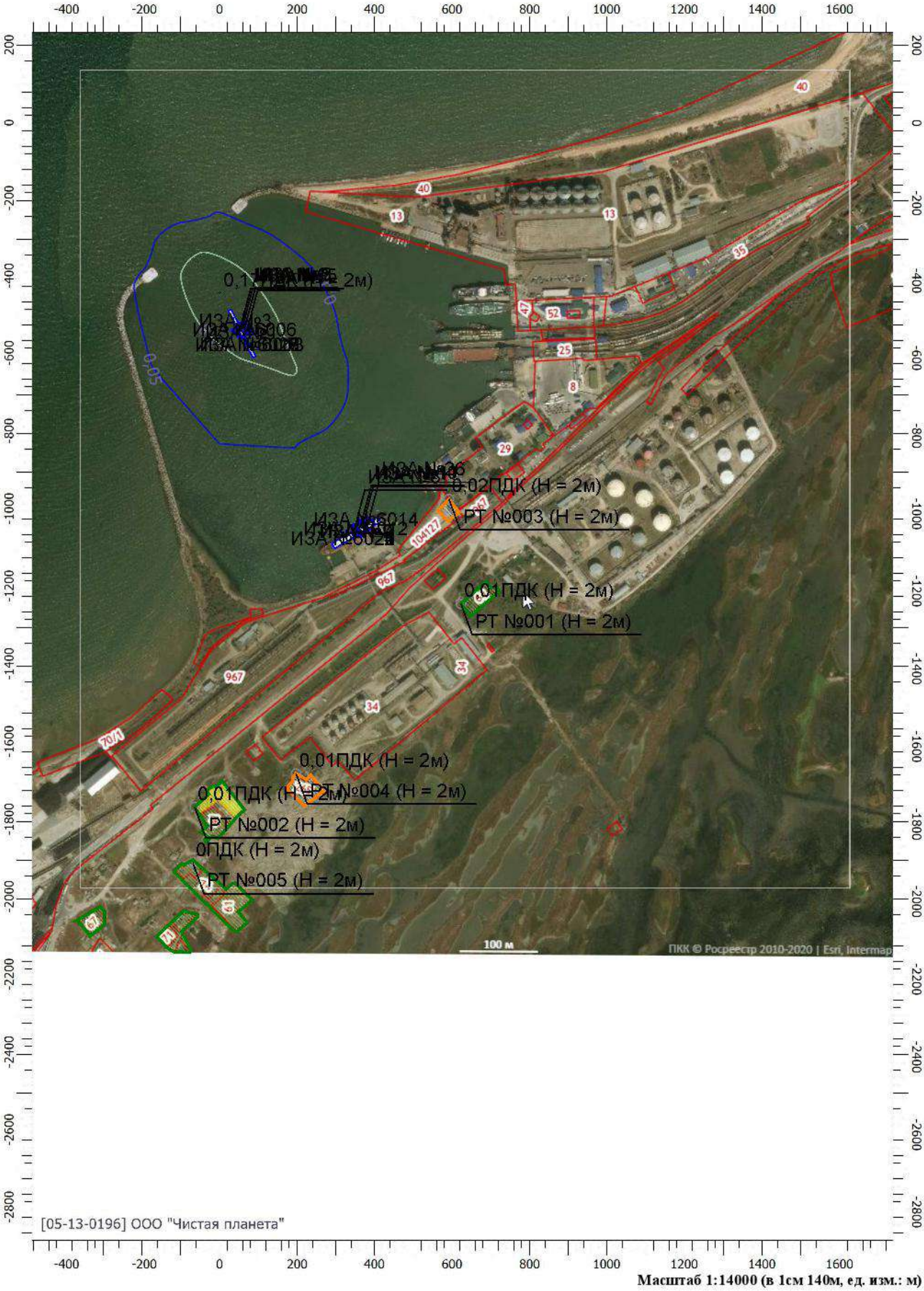
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1728 (Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

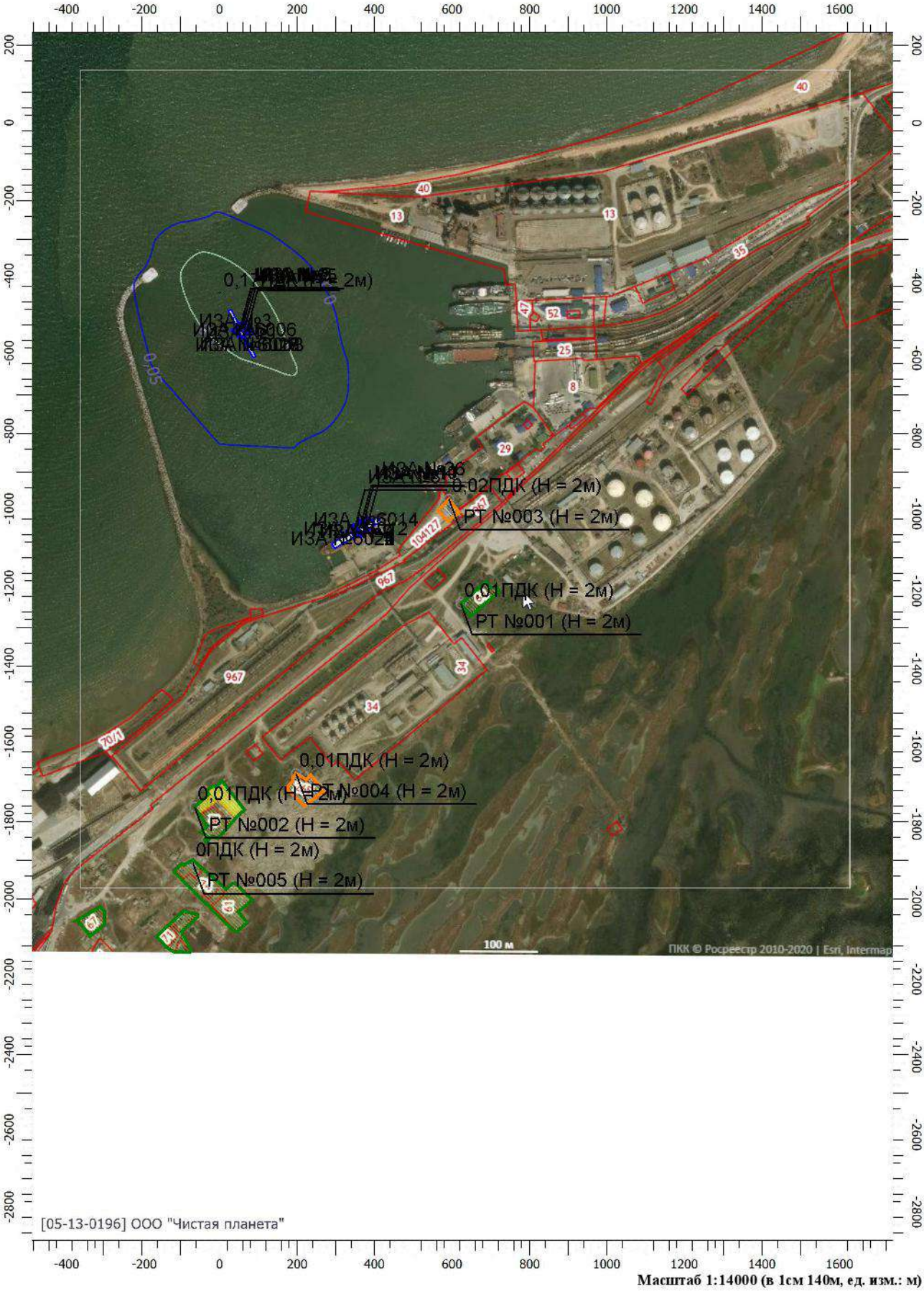
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

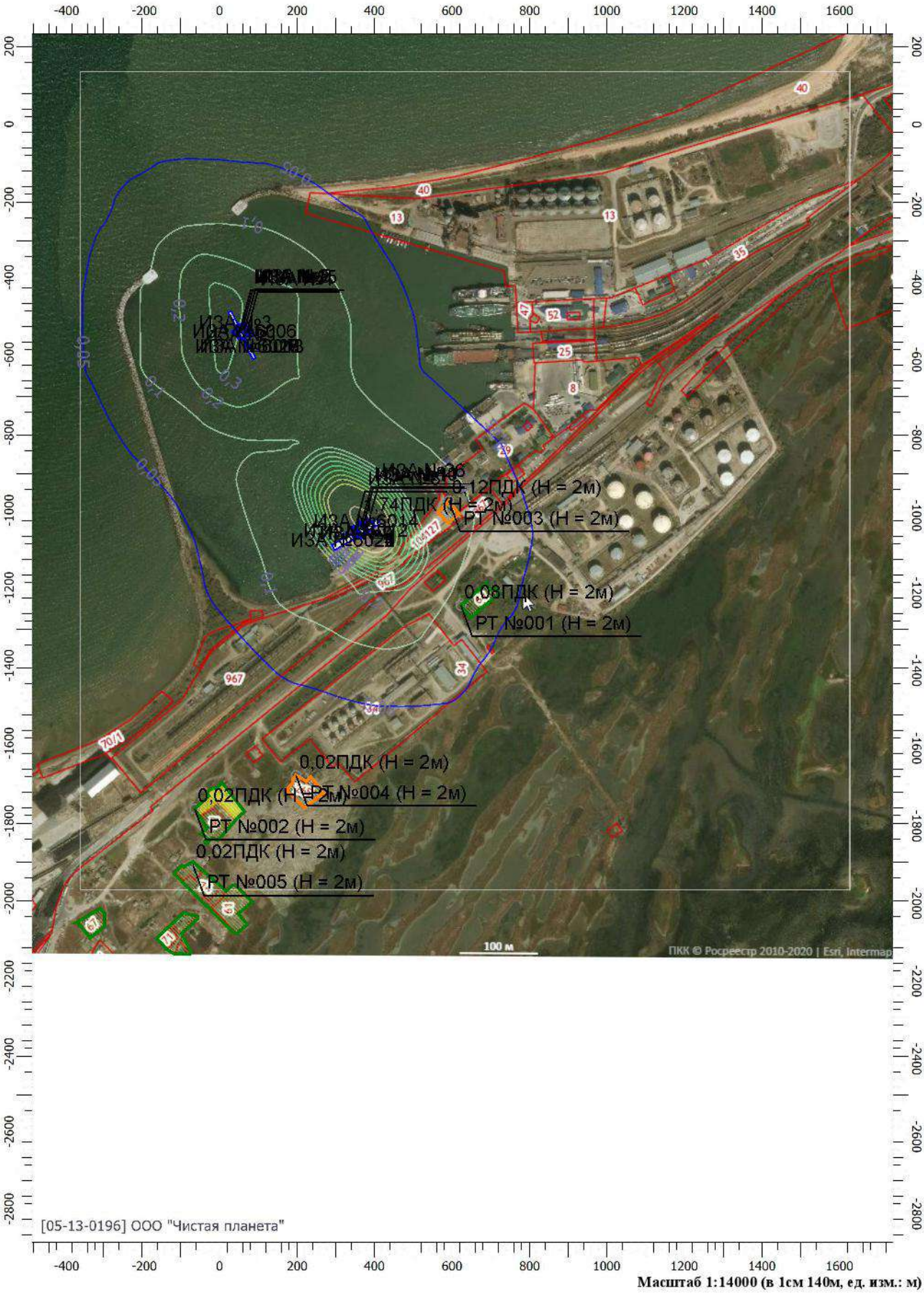
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2735 (Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

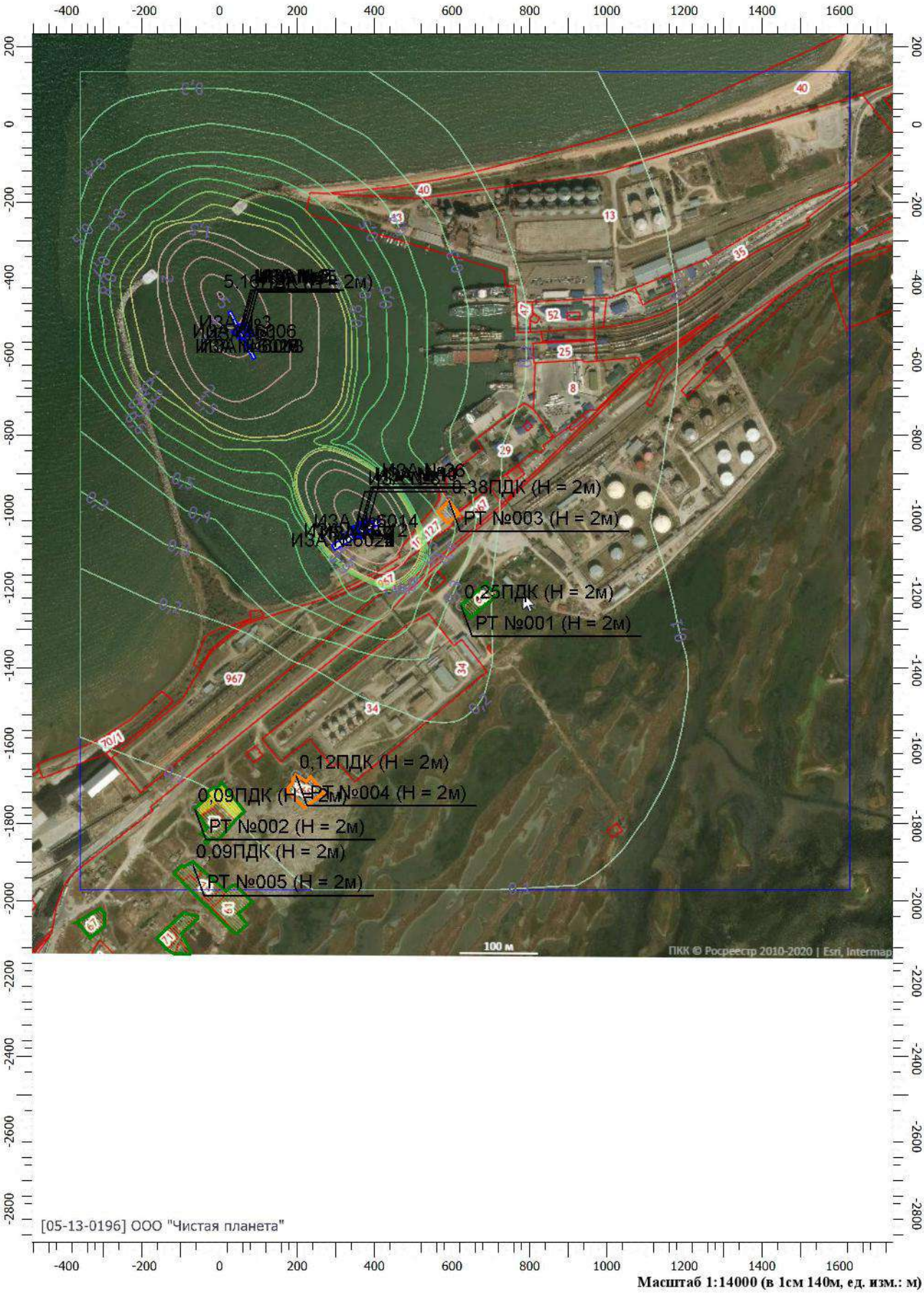
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

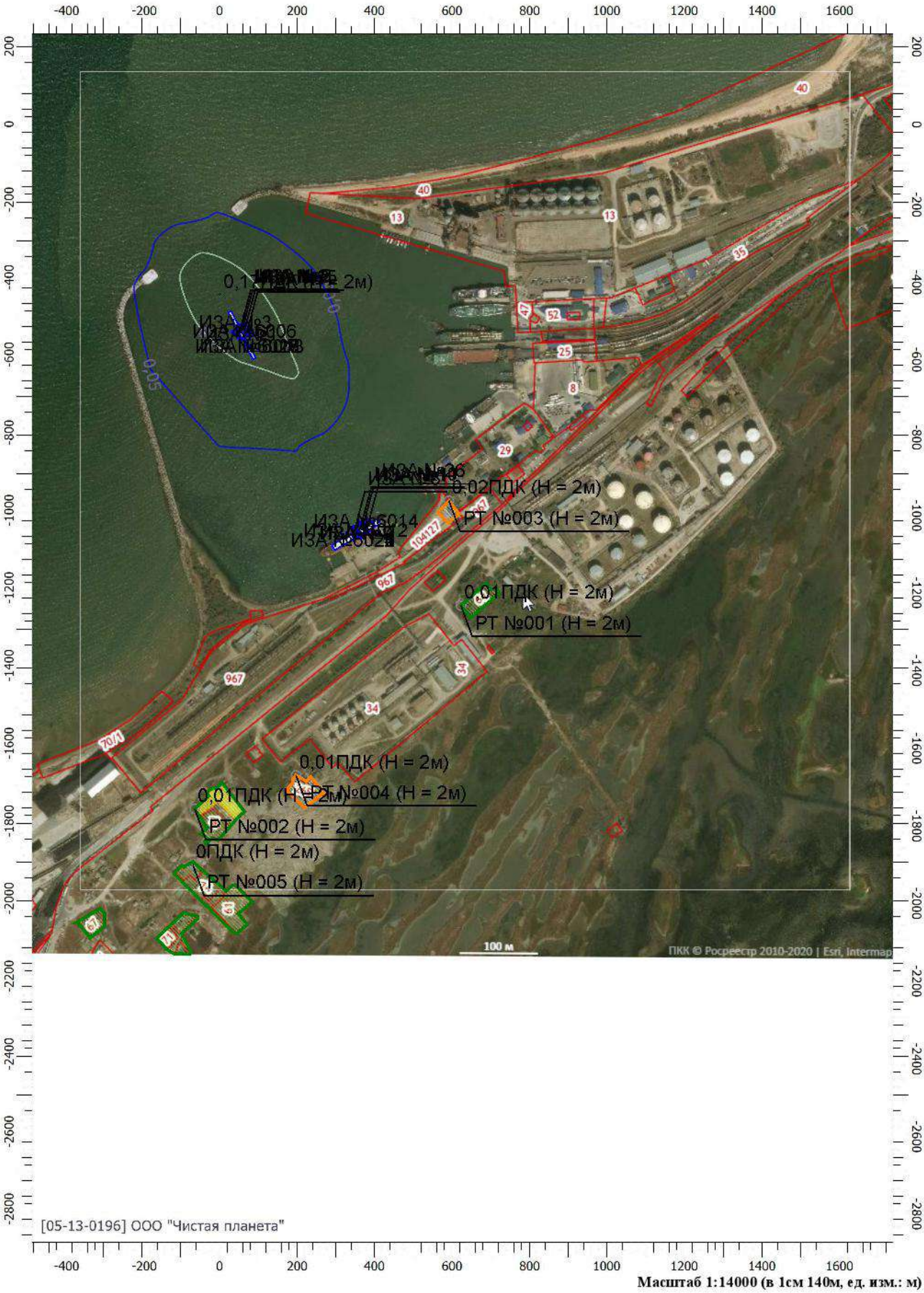
Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

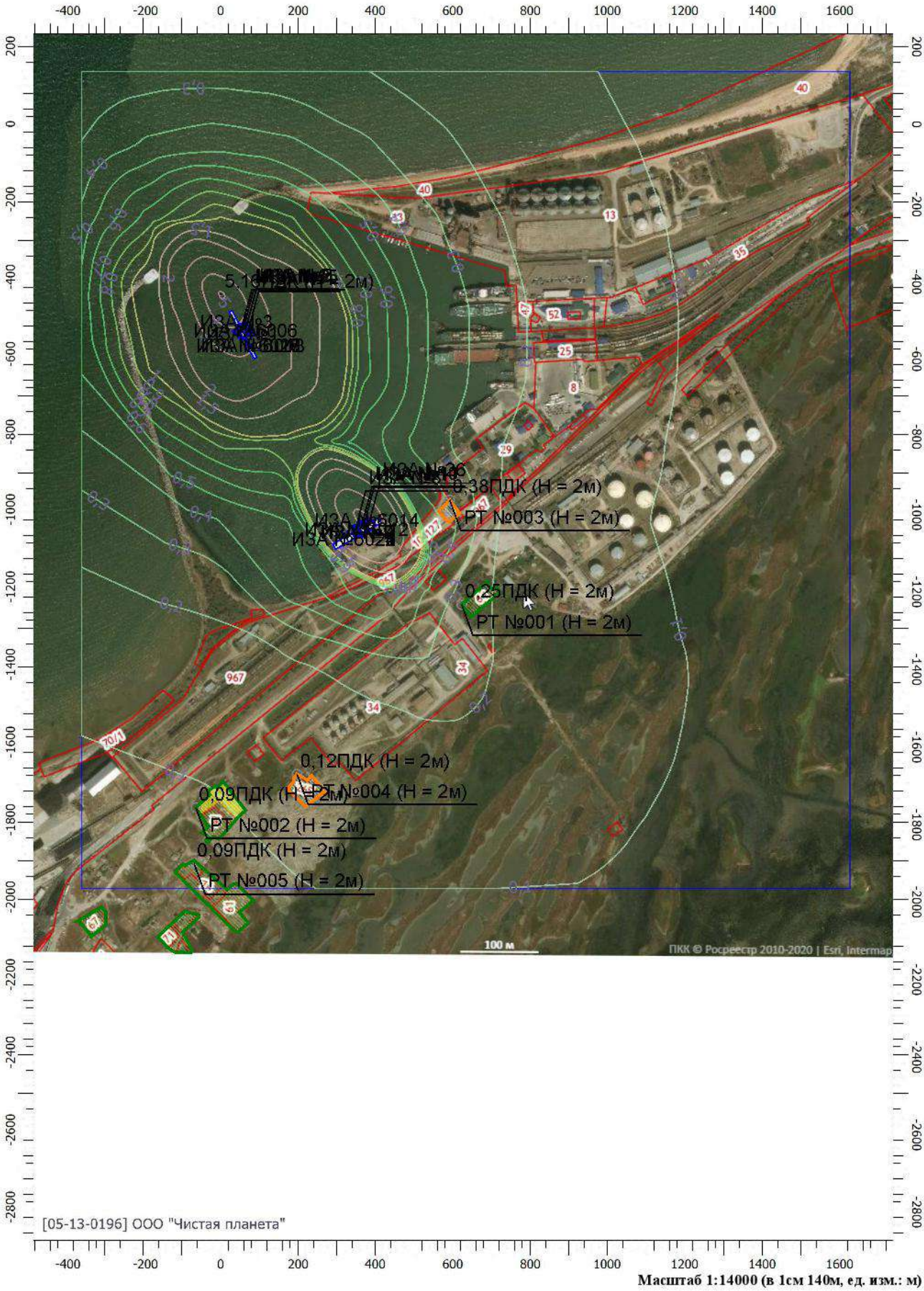
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

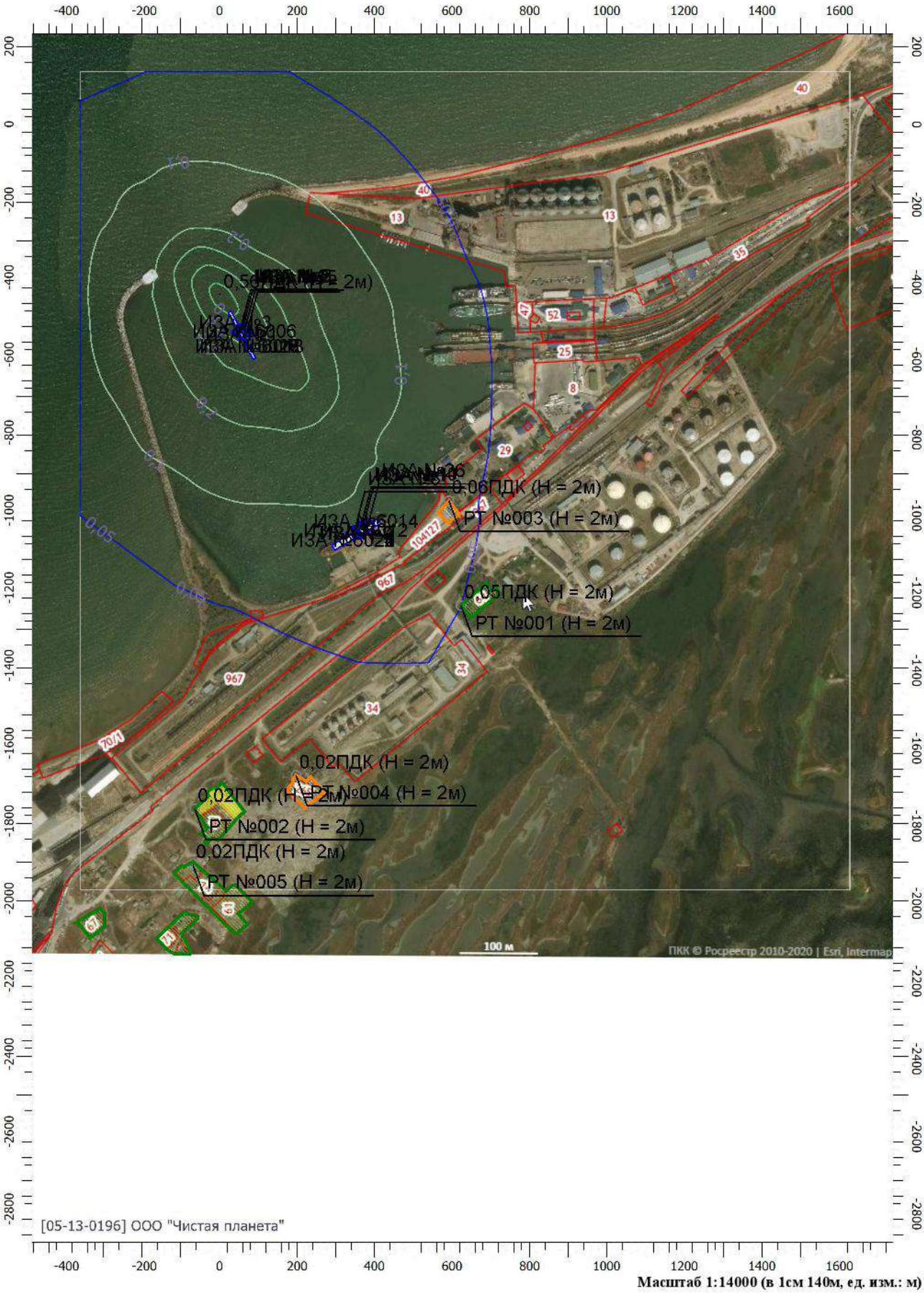
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6040 (Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

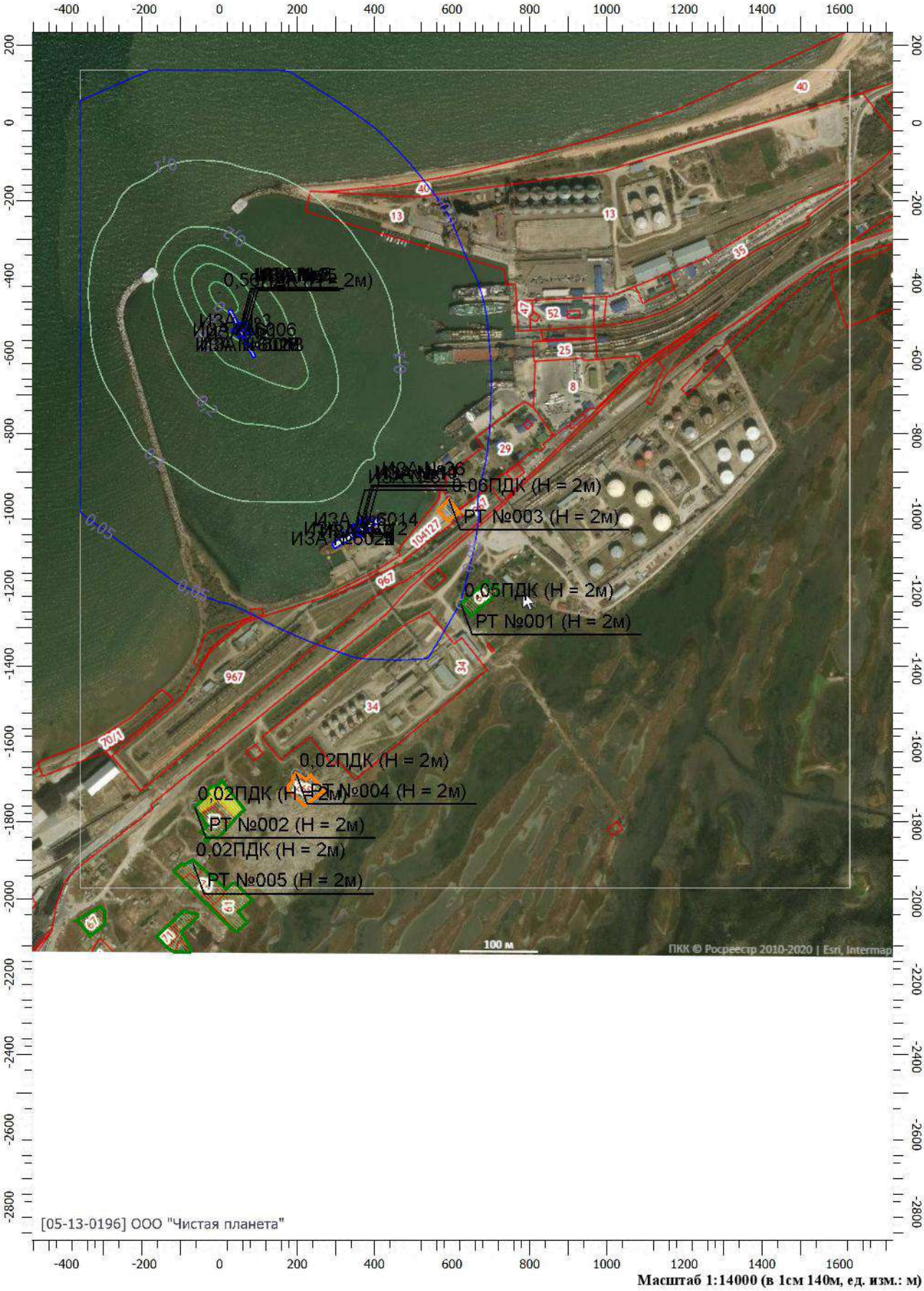
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6041 (Серы диоксид и кислота серная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

Отчет

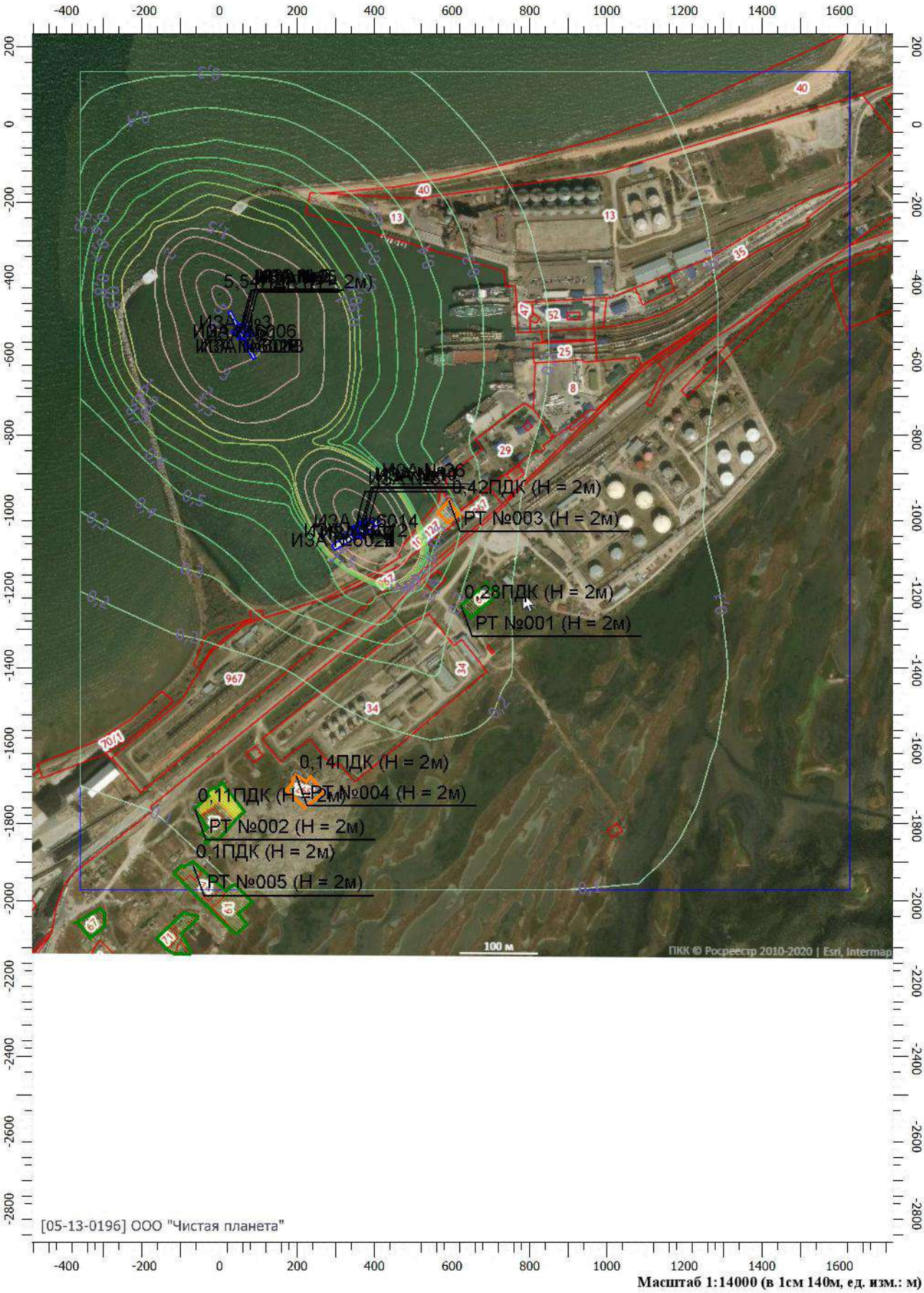
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.03.2021 16:50 - 30.03.2021 16:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1218, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 5, Темрюк
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 8, Разлив ДТ (Кавказ)
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	1,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	26,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта «Кавказ»

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1	208,500	-683,500	259,500	-797,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0008221	0,000012	1	3,6701	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,2927679	0,004216	1	10,4567	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,0008221	1	3,6701	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0008221**		**3,6701**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,2927679	1	10,4567	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,2927679**		**10,4567**			**0,0000**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ"Северо-Кавказское УГМС" исх.№53хл-3/15А от 10.02.2021г	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-359,000	-917,250	1626,500	-917,250	2107,50	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	623,000	-1239,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх
2	-64,000	-1762,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх
3	592,000	-969,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома
4	197,500	-1676,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома
5	-68,500	-1907,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	0,7212	0,006	155	0,97	0,3750	0,003	0,3750	0,003

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
182,500	-629,864	0,9864	0,986	155	0,97	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,4293	0,003	302	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,4031	0,003	322	7,00	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,3901	0,003	2	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,3881	0,003	16	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,3864	0,003	15	0,70	0,3750	0,003	0,3750	0,003	1

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,1546	0,155	302	7,00	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0802	0,080	322	7,00	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0431	0,043	2	0,70	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0373	0,037	16	0,70	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0324	0,032	15	0,70	-	-	-	-	1

Отчет

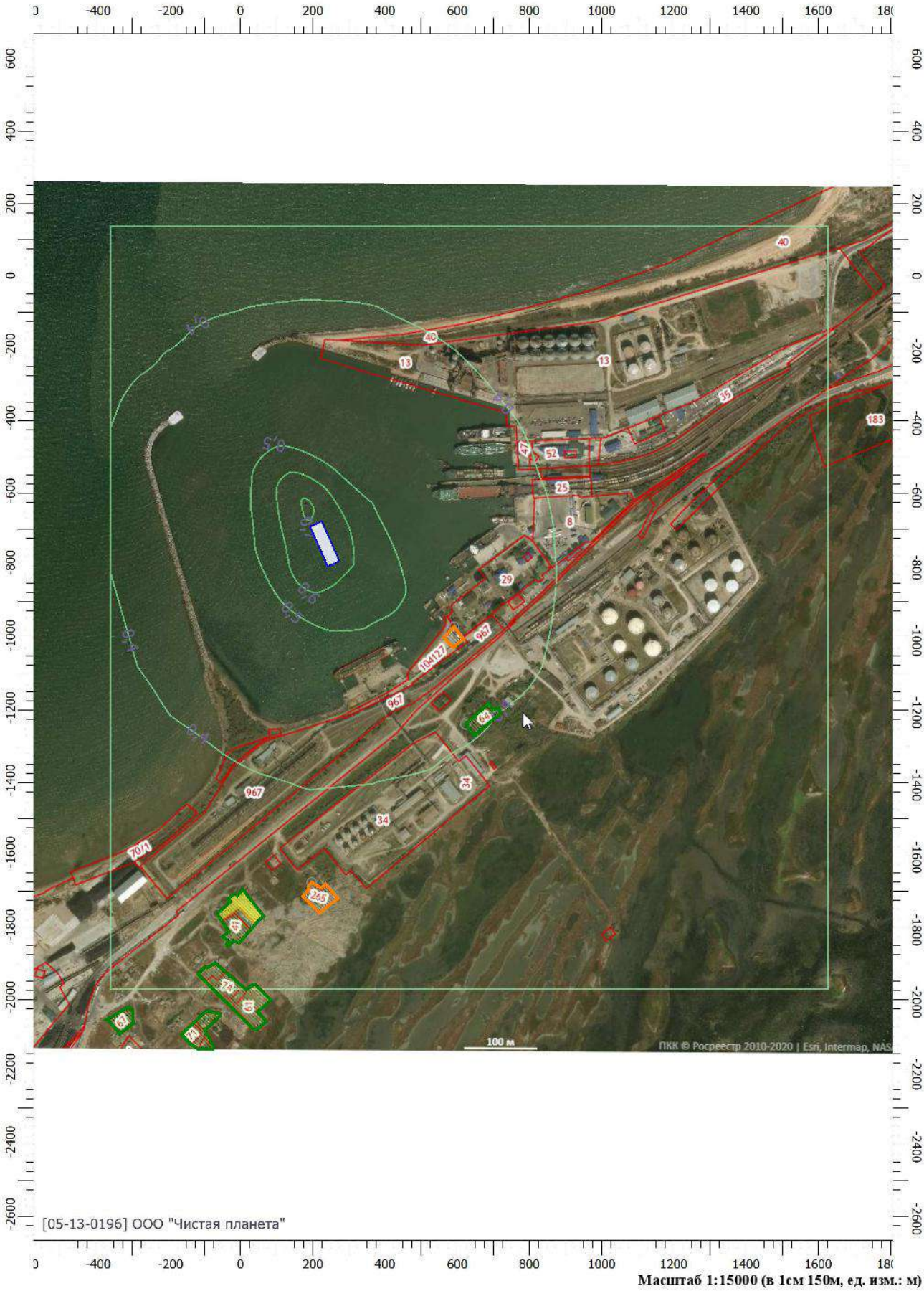
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:22 - 04.03.2021 14:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

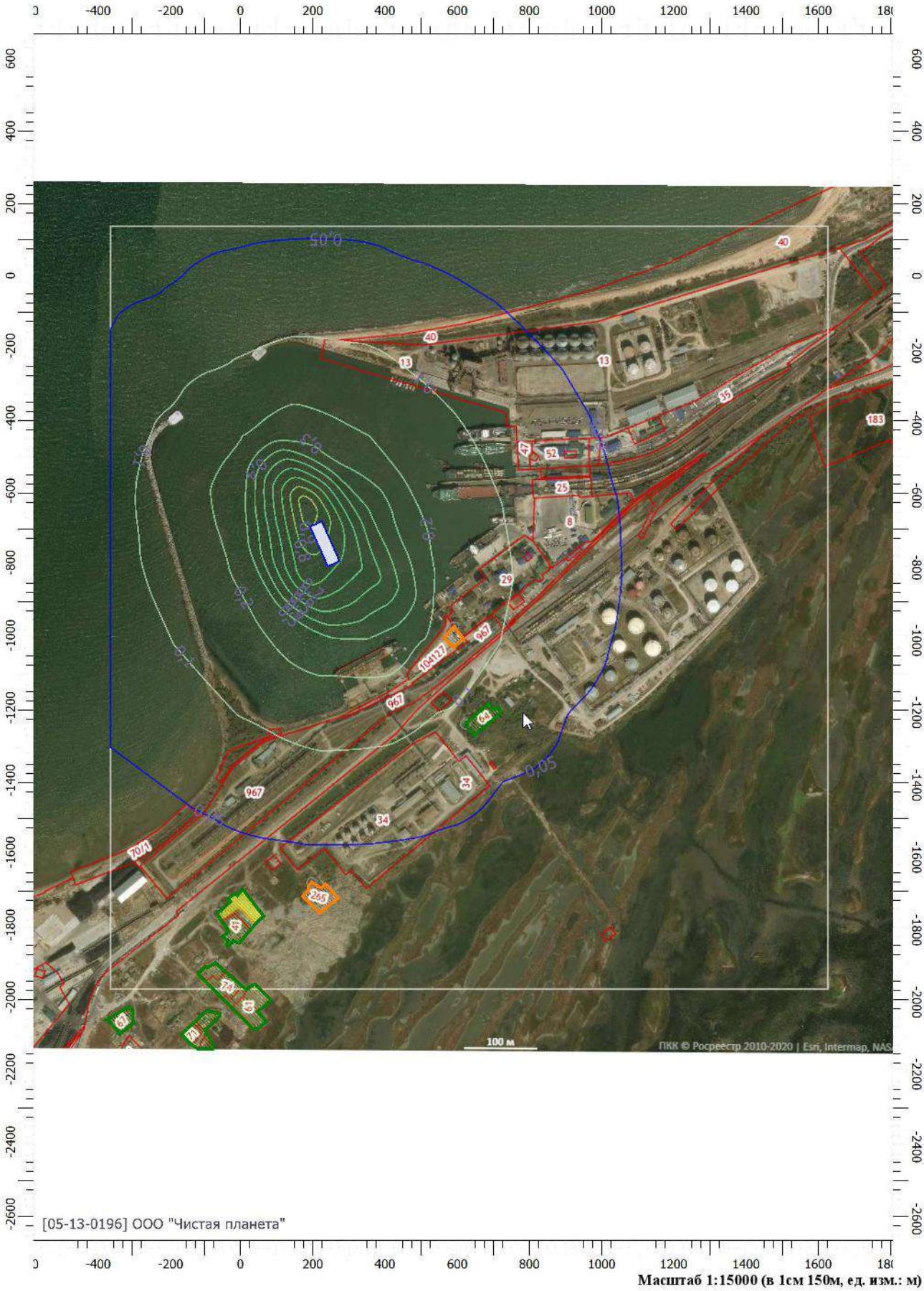
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.03.2021 14:22 - 04.03.2021 14:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1218, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 5, Темрюк
Разработчик:
ВИД: 2, Порт Кавказ
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
14,00	21,00	14,00	4,00	18,00	13,00	8,00	8,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта "Кавказ"

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1	53,000	-545,500	63,500	-540,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	5,7838	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,4699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,3699	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	0,8902	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2354	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0582	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,2626	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,2642	99,90	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	56,610	-534,140		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,1991	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0162	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0132	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0276	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0083	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0150	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0099	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	47,500	-510,500	37,000	-515,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,001352	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,305552	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	69,290	-539,390		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	63,590	-532,350		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,0954	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1	347,500	-1047,500	357,000	-1064,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,5456	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1256	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,0958	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2415	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0624	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0313	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0690	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0695	152,59	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1	346,000	-1053,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0497	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0040	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0066	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0022	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0026	152,25	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1	357,500	-1061,000	351,500	-1051,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,001352	1	10,2918	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	0,305552	1	20,2487	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1	362,500	-1043,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,0837	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	11,6347	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1	367,000	-1046,000		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и					0,0043333	0,000074	1	3,0954		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	15	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	51,500	-535,000		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0407		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0085		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	26	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1	382,000	-1034,000		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314		Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0407		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519		Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0085		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	68,750	-539,830	61,820	-531,280
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1	354,000	-1053,000	349,000	-1045,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6013	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	89,000	-583,500	79,500	-566,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,021513	1	672,5939		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,021513	1	5,3808		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6014	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	368,000	-1032,000	389,500	-1018,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,1506516	0,021513	1	672,5939		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754		Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1506516	0,021513	1	5,3808		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00

+	6016	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	71,000	-573,500	73,000	-576,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6017	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	71,000	-573,500	73,000	-576,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6018	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	73,000	-576,000	71,000	-573,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с					0,0000031	0,000055	1	0,0109		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0000042	0,000076	1	0,0030		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
1728	Этантиол					0,0000002	0,000004	1	0,1500		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6019	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1	73,000	-574,000	71,000	-575,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК		Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0000048	0,000087	1	0,0009		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)					0,0000294	0,000528	1	0,0053		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0000082	0,000148	1	0,0007		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0000577	0,001035	1	0,2574		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
0410	Метан					0,0041422	0,074333	1	0,0030		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с					0,0000031	0,000055	1	0,0109		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0000042	0,000076	1	0,0030		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
1728	Этантиол					0,0000002	0,000004	1	0,1500		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6020	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1	71,000	-575,500	73,000	-574,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК		Xm	Um	
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)					0,0001730	0,000225	1	0,0309		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
0349	Хлор					0,0001690	0,000219	1	0,0604		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6021	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1	317,000	-1075,500	321,000	-1073,000
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК		Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0000048	0,000087	1	0,0009		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)					0,0000294	0,000528	1	0,0053		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0000082	0,000148	1	0,0007		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0000577	0,001035	1	0,2574		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
0410	Метан					0,0041422	0,074333	1	0,0030		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с					0,0000031	0,000055	1	0,0109		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0000042	0,000076	1	0,0030		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00

1728	Этантиол					0,0000002	0,000004	1	0,1500		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6022	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	321,000	-1073,000	317,000	-1075,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6023	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	321,000	-1073,000	317,000	-1075,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6024	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	321,000	-1073,000	317,000	-1075,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0053	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0007	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001035	1	0,2574	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0410	Метан	0,0041422	0,074333	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0109	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0030	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол	0,0000002	0,000004	1	0,1500	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6025	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1	321,000	-1073,000	317,000	-1075,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0309	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0604	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,1970488	5,655616	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3043200	3,312000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5087998	6,528000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0759911	0,001376	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
Итого:					**7,0861983**	**15,497685**	**0,0000000**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
Итого:					**0,0002354**	**0,004223**	**0,0000000**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,6820205	0,919038	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0494520	0,538200	0,0000000
1	0	7	4	1	0,4076799	1,060800	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0123486	0,000224	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
Итого:					**1,1515669**	**2,519445**	**0,0000000**

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
Итого:					**0,0003460**	**0,000450**	**0,0000000**

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6006	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
1	0	6012	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
Итого:					**0,0000190**	**0,000016**	**0,0000000**

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,2013015	0,309943	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0150952	0,164286	0,0000000
1	0	7	4	1	0,1166667	0,291429	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0046111	0,000086	0,0000000
Итого:					**0,3376745**	**0,765744**	**0,0000000**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	1,6148889	2,002200	0,0000000
1	0	2	1	1	0,1056667	1,150000	0,0000000
1	0	7	4	1	0,9800001	2,550000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0253611	0,000450	0,0000000
Итого:					**2,7259168**	**5,702650**	**0,0000000**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	3	4	1	0,0068416	0,001352	0,0000000
1	0	4	1	1	0,0009147	0,000014	0,0000000
1	0	9	4	1	0,0068416	0,001352	0,0000000
1	0	10	1	1	0,0009147	0,000005	0,0000000
1	0	6013	3	1	0,1506516	0,021513	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,1506516	0,021513	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000

1	0	6022	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000577	0,001035	0,0000000
Итого:					**0,3172771**	**0,054027**	**0,0000000**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,2712222	5,986500	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3170000	3,450000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5316667	6,630000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0830000	0,001500	0,0000000
Итого:					**7,2028889**	**16,068000**	**0,0000000**

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6020	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
1	0	6025	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
Итого:					**0,0003380**	**0,000438**	**0,0000000**

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0000047	0,000007	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0000003	0,000004	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0000028	0,000008	0,0000000
1	0	8	1	1	8,6000000E-08	2,000000E-09	0,0000000
Итого:					**0,0000079**	**0,000018**	**0,0000000**

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6016	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6018	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
Итого:					**0,0000245**	**0,000439**	**0,0000000**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0476381	0,067346	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0037738	0,039429	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0279999	0,072858	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0009881	0,000017	0,0000000
1	0	6016	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6017	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000

1	0	6018	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6019	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6021	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6022	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6023	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6024	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
Итого:					**0,0804338**	**0,180258**	**0,0000000**

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	15	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
1	0	26	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
Итого:					**0,0000300**	**0,000154**	**0,0000000**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» исх.№53хл-3/15А от 10.02.2021г	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	2,000E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-359,000	-917,250	1626,500	-917,250	2107,50	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	623,000	-1239,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх
2	-64,000	-1762,500	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх
3	592,000	-969,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома
4	197,500	-1676,000	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома
5	-68,500	-1907,000	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	3,2999	0,132	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,0029	1,153E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,3374	0,020	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,0085	1,695E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

363,000	-1013,045	0,0034	3,428E-06	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,2385	0,006	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,9574	0,048	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	4,5308	0,009	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,0422	0,127	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,8281	1,656E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,1389	1,389E-07	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,0040	1,199E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2,000	-629,864	0,4760	0,001	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
363,000	-1013,045	0,0019	1,928E-05	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,5597	0,022	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,4316	0,017	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,3237	0,013	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,3144	0,013	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,2871	0,011	-	-	0,1900	0,008	0,1900	0,008	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0004	1,553E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0003	1,141E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0001	5,706E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0001	4,997E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0001	4,119E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0401	0,002	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0262	0,002	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0145	8,707E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0135	8,095E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0105	6,321E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0011	2,284E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0008	1,677E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0004	8,388E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0004	7,346E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0003	6,056E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0005	4,880E-07	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0003	3,340E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0002	1,936E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0002	1,793E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0001	1,414E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0279	6,973E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0182	4,556E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0101	2,528E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0094	2,356E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0074	1,841E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,1147	0,006	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0750	0,004	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0415	0,002	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0385	0,002	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,0301	0,002	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,3897	7,794E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,2980	5,961E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,2307	4,614E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,2287	4,574E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	0,2162	4,325E-04	-	-	0,1500	3,000E-04	0,1500	3,000E-04	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0050	0,015	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,000	2,000	0,0033	0,010	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,000	2,000	0,0018	0,005	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,500	2,000	0,0017	0,005	-	-	-	-	-	-	1

5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0013	0,004	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,1115	2,231E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0819	1,638E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0410	8,194E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0359	7,176E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0296	5,916E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0165	1,650E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0108	1,079E-08	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0060	5,971E-09	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0056	5,553E-09	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0043	4,336E-09	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0005	1,616E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0004	1,186E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0002	5,935E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0002	5,197E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0001	4,284E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0562	1,685E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0368	1,103E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	0,0203	6,105E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-64,000	-1762,50	2,000	0,0189	5,676E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,00	2,000	0,0148	4,432E-05	-	-	-	-	-	-	1

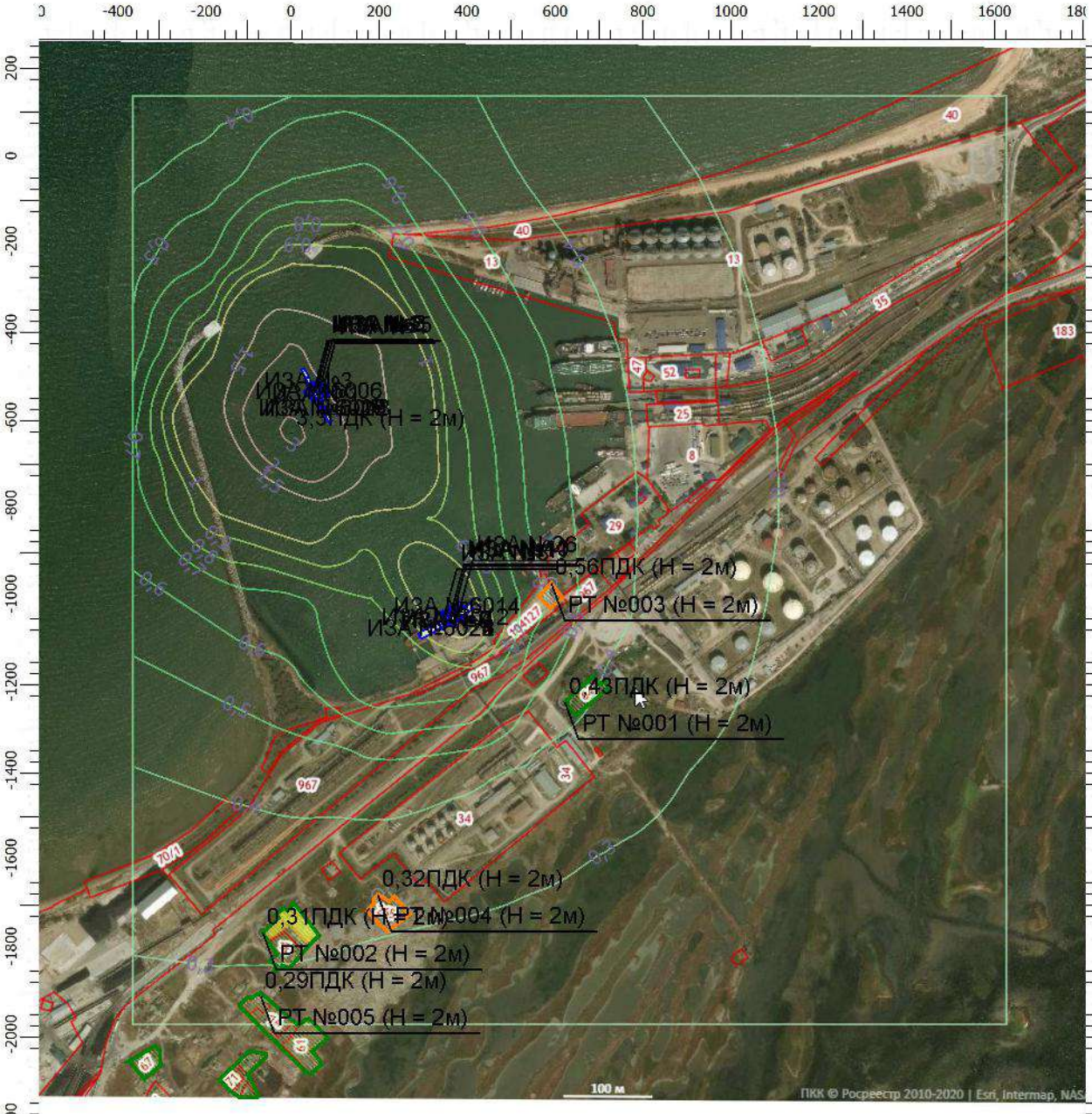
Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	592,000	-969,000	2,000	0,0002	1,678E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	623,000	-1239,00	2,000	0,0001	1,045E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	197,500	-1676,00	2,000	4,5358E-0	4,536E-07	-	-	-	-	-	-	4

2	-64,000	-1762,500	2,000	3,6937E-05	3,694E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	-68,500	-1907,000	2,000	2,9754E-05	2,975E-07	-	-	-	-	-	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

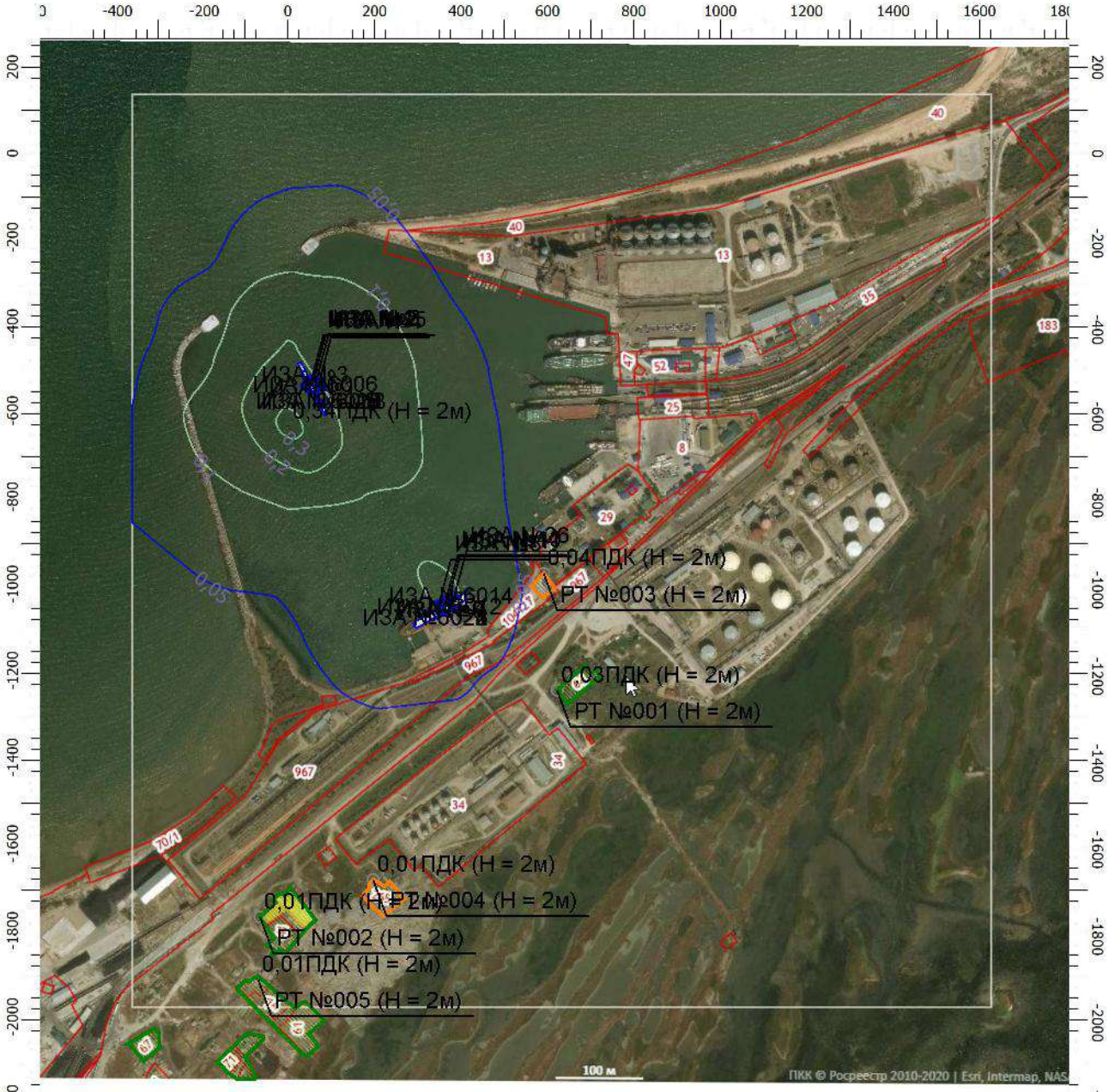
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

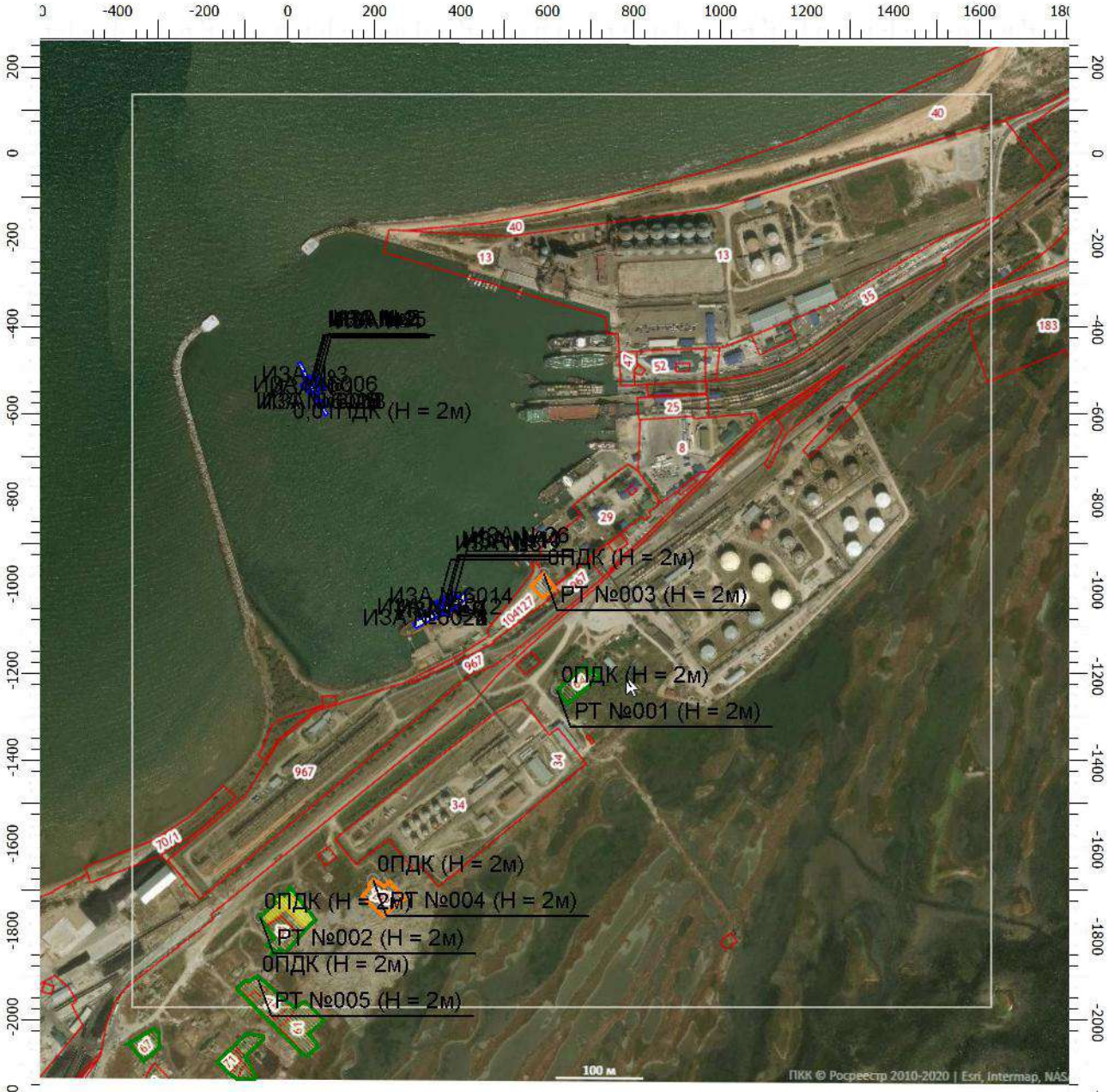
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

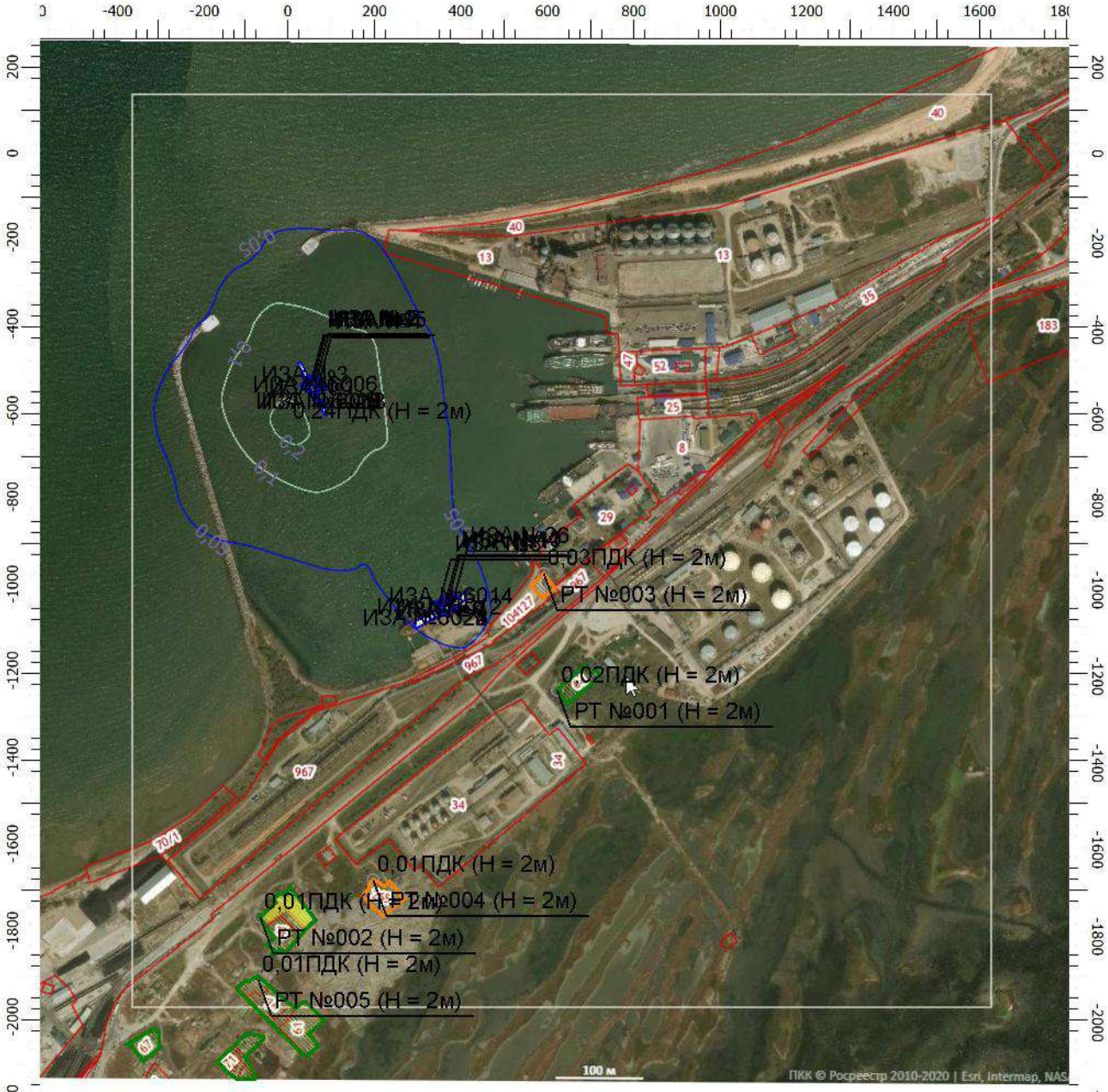
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

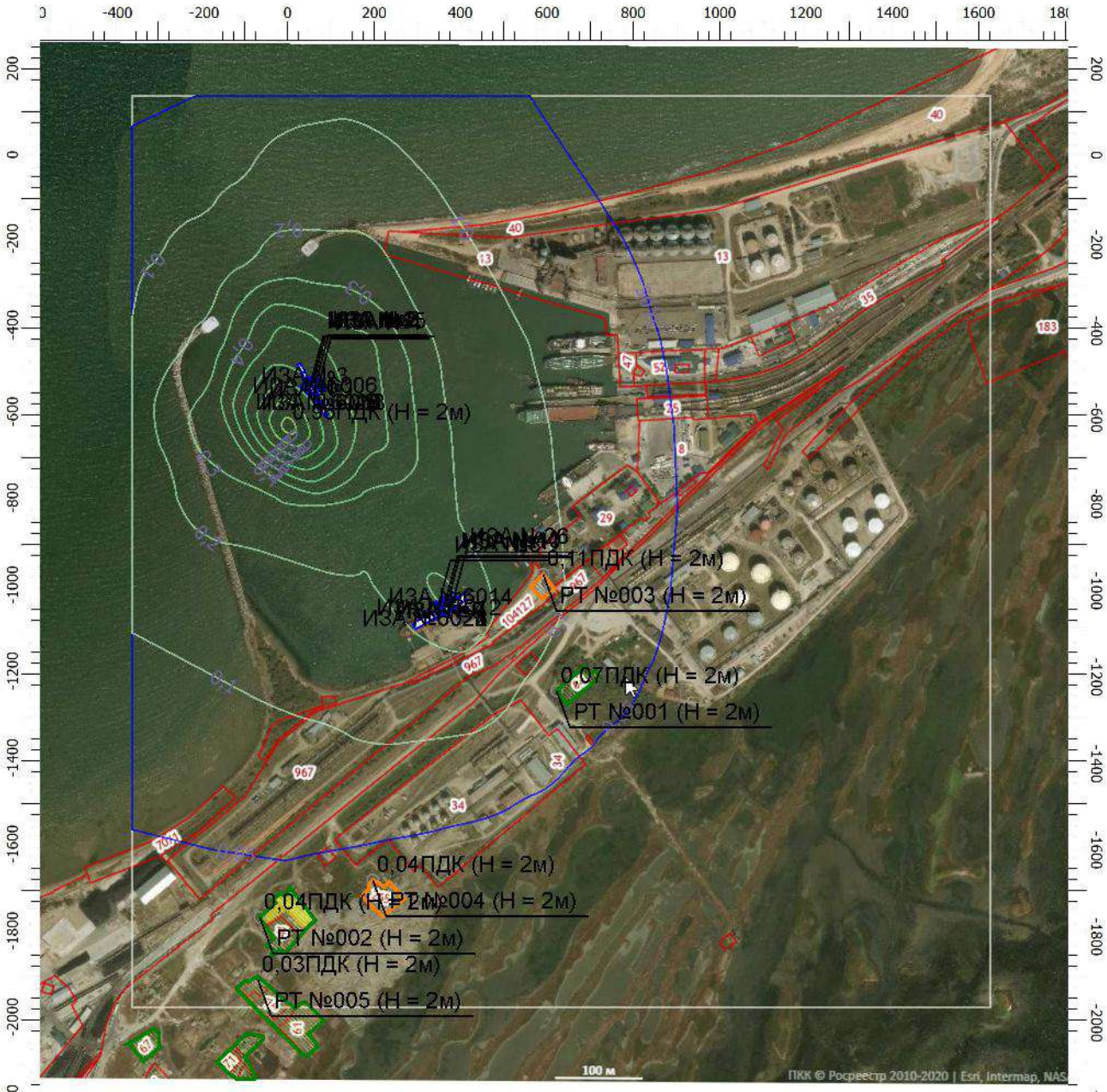


[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

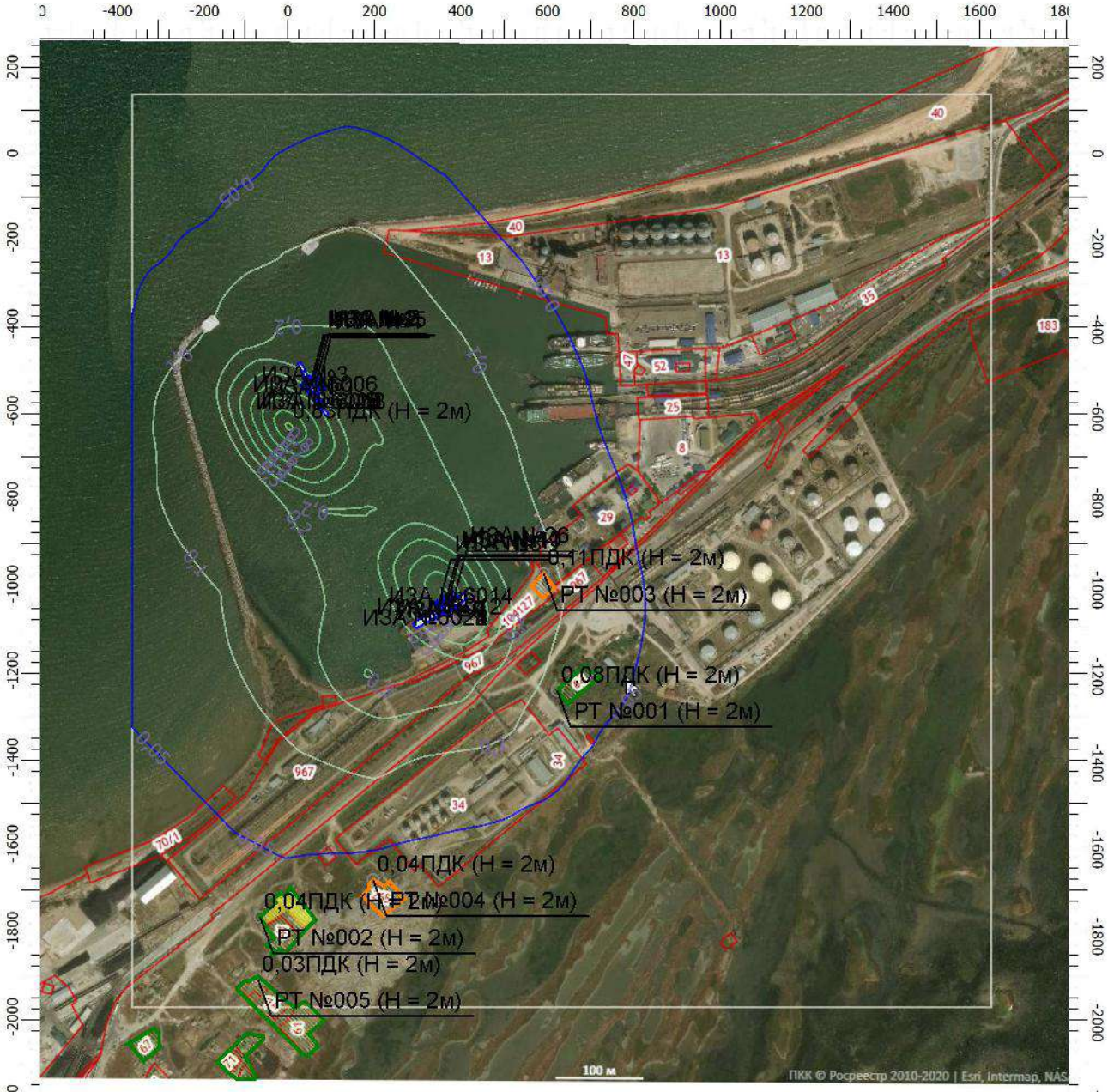
Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

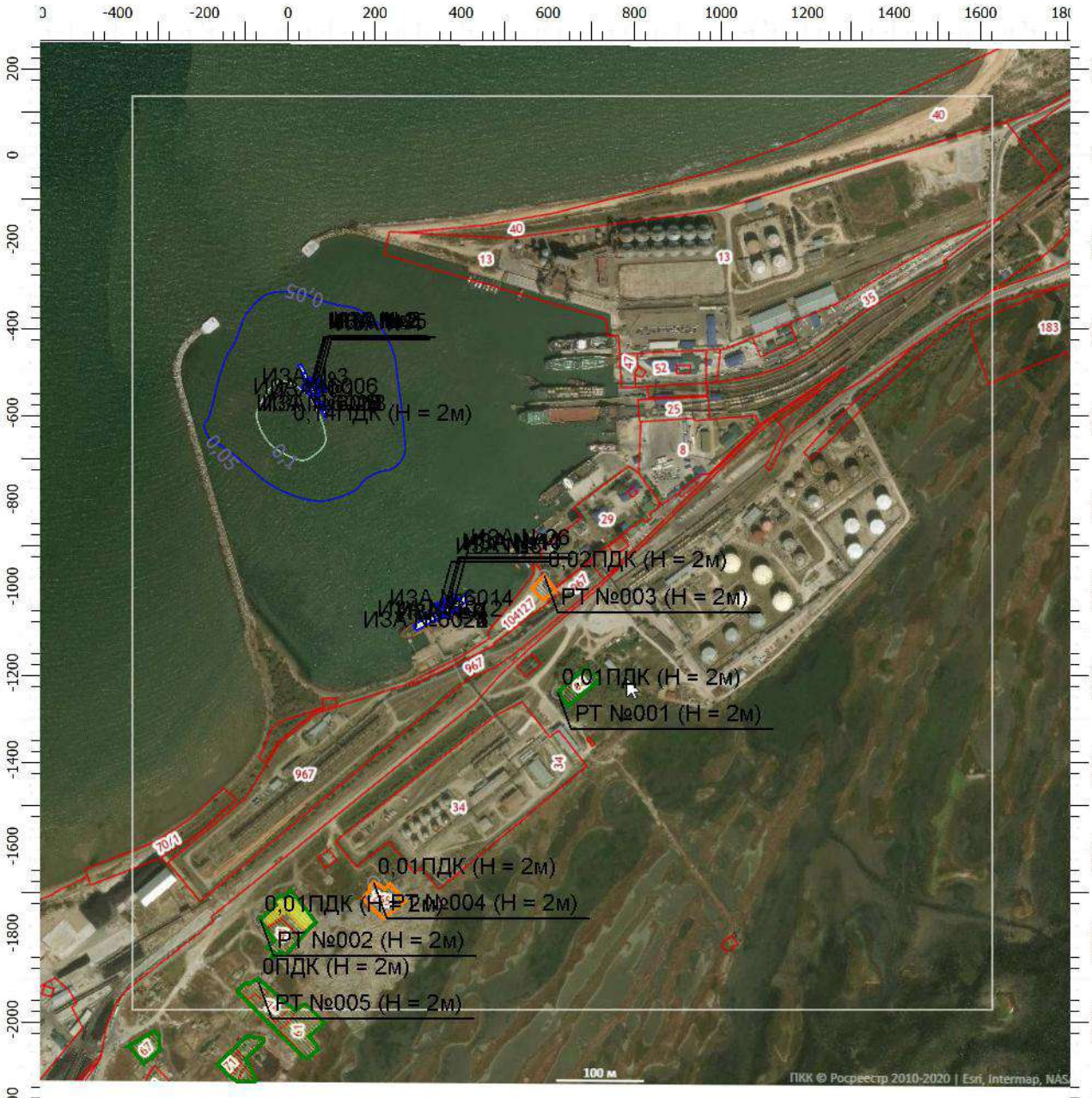


[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

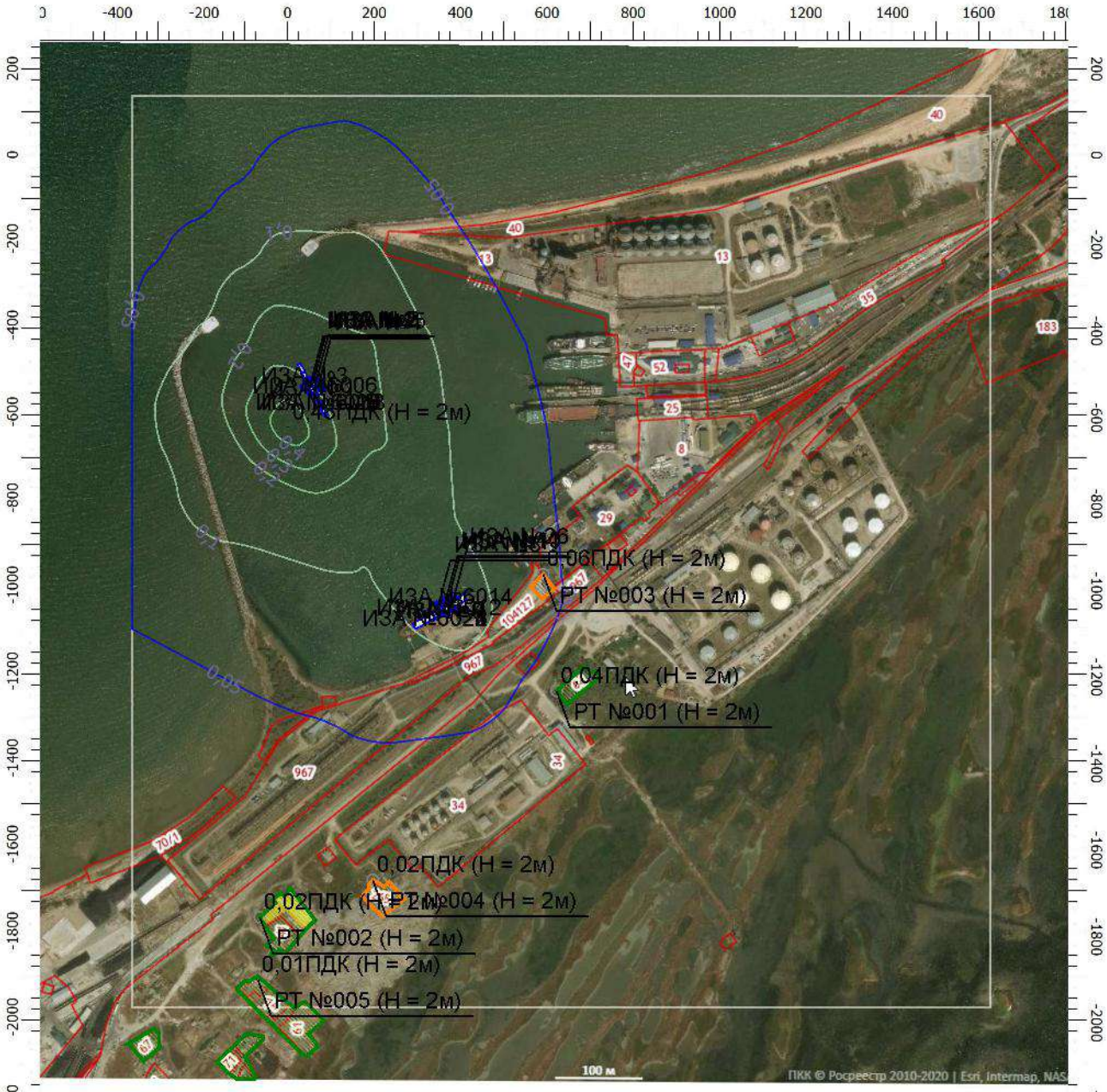
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1218) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.03.2021 17:19 - 30.03.2021 17:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1215, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 2, Новороссийск
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 3, Авария (горение н/п)
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	3,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – Акватория порта "Новороссийск"

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,2	1568,500	-151,000	1576,500	-167,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,1612000	0,000230	1	1106,0407	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8386950	0,000037	1	89,8658	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,9350000	0,000042	1	0,0057	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	158,9500000	0,007074	1	45417,1315	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	25,9930000	0,001157	1	2228,1110	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,9350000	0,000042	1	5009,2424	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	78,5400000	0,003496	1	673,2422	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,9350000	0,000042	1	801,4788	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	14,0250000	0,000624	1	3005,5455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6002	Сценарий С1(Мазут)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,2	1581,000	-175,000	1620,000	-268,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,1469616	0,012005	1	1317,2886	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,9988813	0,001951	1	107,0297	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,1135800	0,002175	1	0,2956	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

0328	Углерод (Пигмент черный)					189,3086000	0,369707	1	54091,5607	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					0,0077222	0,060458	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					1,1135800	0,002175	1	5965,9810	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					93,5407200	0,182679	1	801,8278	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					1,1135800	0,002175	1	954,5570	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)					16,7037000	0,032621	1	3579,5886	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
+	6003	Сценарий С2(Мазут)	1	3	2			1,29		40,00	-	-	1,2	1581,500	-175,000	1620,000	-267,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					2090,7552000	9,282683	1	448047,0455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					339,7477200	1,508436	1	36403,8224	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)					378,7600000	1,681645	1	228,5484	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)					64389,2000000	285,879732	1	18398067,0868	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					10529,5280000	46,749744	1	902587,5265	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					378,7600000	1,681645	1	2029198,5757	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					378760,0000000	141,258221	1	3246717,7212	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					378,7600000	1,681645	1	324671,7721	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)					5681,4000000	25,224682	1	1217519,1454	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
+	6004	Сценарий С3(Мазут)	1	3	2			1,29		40,00	-	-	1,2	1580,000	-175,000	1620,000	-267,500
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					6,0168000	0,011750	1	1289,3951	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,9777300	0,001909	1	104,7634	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)					1,0900000	0,002129	1	0,2893	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)					185,3000000	0,361878	1	52946,1747	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					0,0077222	0,059178	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					1,0900000	0,002129	1	5839,6516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00			

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	91,5600000	0,178811	1	784,8492	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,0900000	0,002129	1	934,3443	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	16,3500000	0,031930	1	3503,7910	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	5,1612000	1	1106,0407	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	6,1469616	1	1317,2886	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	2090,7552000	1	448047,045	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	6,0168000	1	1289,3951	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2108,0801616**		**451759,769**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,8386950	1	89,8658	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,9988813	1	107,0297	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	339,7477200	1	36403,8224	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,9777300	1	104,7634	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**342,5630263**		**36705,4813**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	158,9500000	1	45417,1315	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	189,3086000	1	54091,5607	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	64389,2000000	1	18398067,0	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	185,3000000	1	52946,1747	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**64922,7586000**		**18550521,9**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	25,9930000	1	2228,1110	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0077222	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	10529,5280000	1	902587,526	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0077222	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**10555,5364444**		**904816,961**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	5009,2424	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	5965,9810	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	2029198,57	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	5839,6516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**2046013,45**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	78,5400000	1	673,2422	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	93,5407200	1	801,8278	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378760,0000000	1	3246717,72	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	91,5600000	1	784,8492	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**379023,6407200**		**3248977,64**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,9350000	1	801,4788	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1,1135800	1	954,5570	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	378,7600000	1	324671,772	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1,0900000	1	934,3443	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**381,8985800**		**327362,152**			**0,0000**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	14,0250000	1	3005,5455	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	16,7037000	1	3579,5886	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	5681,4000000	1	1217519,14	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	16,3500000	1	3503,7910	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**5728,4787000**		**1227608,07**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	5009,2424	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0333	1,1135800	1	5965,9810	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0333	378,7600000	1	2029198,57	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0333	1,0900000	1	5839,6516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	1325	0,9350000	1	801,4788	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	1325	1,1135800	1	954,5570	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	1325	378,7600000	1	324671,772	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	1325	1,0900000	1	934,3443	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**763,7971600**		**2373375,60**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	2228,1110	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0330	0,0077222	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	10529,5280000	1	902587,526	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0077222	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0333	0,9350000	1	5009,2424	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0333	1,1135800	1	5965,9810	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0333	378,7600000	1	2029198,57	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0333	1,0900000	1	5839,6516	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10937,4350244**		**2950830,41**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0301	5,1612000	1	1106,0407	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6002	3	0301	6,1469616	1	1317,2886	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0301	2090,7552000	1	448047,045	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0301	6,0168000	1	1289,3951	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6001	3	0330	25,9930000	1	2228,1110	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6002	3	0330	0,0077222	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	10529,5280000	1	902587,5265	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0077222	1	0,6619	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**12663,6166060**		**847860,4571**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Да	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС" исх.№53хл-2/15А от 10.02.2021г	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,126	0,079	0,080	0,094	0,089	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,111	0,033	0,053	0,067	0,067	0,000
0330	Сера диоксид	0,013	0,003	0,006	0,009	0,005	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,010	0,010	0,010	0,009	0,008	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-858,500	619,000	3328,500	619,000	2020,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-743,500	74,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
2	-551,500	1520,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
3	-762,000	1538,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе элеватора
4	1407,500	1152,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе профессионального училища
5	1565,500	914,000	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
6	2072,500	616,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе университета
7	2269,500	258,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе диспансера
8	2387,500	357,000	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
9	2841,500	47,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
10	3083,500	-162,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
11	404,000	1576,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
12	-460,000	-101,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе рекреационной

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	-	2795,893	93	1,14	0,6300	0,126	0,6300	0,126

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	1136,0577	454,423	93	1,14	0,2775	0,111	0,2775	0,111

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	-	-	93	1,14	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	-	-	93	1,14	0,0260	0,013	0,0260	0,013

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

1425,318	-207,364	-	506,480	93	1,14	0,1250	0,001	0,1250	0,001

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	-	-	93	1,14	0,4000	2,000	0,4000	2,000

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	-	506,489	93	1,14	0,2000	0,010	0,2000	0,010

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	-	7597,192	93	1,14	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	-	-	93	1,14	0,3250	-	0,3250	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	-	-	93	1,14	0,1510	-	0,1510	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	-	-	93	1,14	0,4100	-	0,4100	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	2585,9803	517,196	234	13,60	0,4450	0,089	0,4450	0,089	1
6	2072,50	616,000	2,000	2028,1095	405,622	209	13,60	0,4700	0,094	0,4700	0,094	1
8	2387,50	357,000	2,000	1946,9312	389,386	234	13,60	0,4450	0,089	0,4450	0,089	4
5	1565,50	914,000	2,000	1517,0761	303,415	178	13,60	0,4700	0,094	0,4700	0,094	4
9	2841,50	47,500	2,000	1203,1965	240,639	258	13,60	0,4450	0,089	0,4450	0,089	4
4	1407,50	1152,50	2,000	1044,5668	208,913	172	13,60	0,4700	0,094	0,4700	0,094	1
10	3083,50	-162,500	2,000	911,2901	182,258	268	13,60	0,4450	0,089	0,4450	0,089	4
12	-460,000	-101,500	2,000	528,3581	105,672	93	13,60	0,4000	0,080	0,4000	0,080	1
11	404,000	1576,50	2,000	495,5263	99,105	146	13,60	0,4700	0,094	0,4700	0,094	4
1	-743,500	74,500	2,000	430,8218	86,164	97	13,60	0,4000	0,080	0,4000	0,080	4
2	-551,500	1520,50	2,000	343,7810	68,756	129	13,60	0,4000	0,080	0,4000	0,080	4
3	-762,000	1538,00	2,000	314,5998	62,920	127	13,60	0,4000	0,080	0,4000	0,080	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	210,2422	84,097	234	13,60	0,1675	0,067	0,1675	0,067	1
6	2072,50	616,000	2,000	164,9132	65,965	209	13,60	0,1675	0,067	0,1675	0,067	1
8	2387,50	357,000	2,000	158,3195	63,328	234	13,60	0,1675	0,067	0,1675	0,067	4
5	1565,50	914,000	2,000	123,3917	49,357	178	13,60	0,1675	0,067	0,1675	0,067	4
9	2841,50	47,500	2,000	97,8911	39,156	258	13,60	0,1675	0,067	0,1675	0,067	4
4	1407,50	1152,50	2,000	85,0004	34,000	172	13,60	0,1675	0,067	0,1675	0,067	1
10	3083,50	-162,500	2,000	74,1737	29,669	268	13,60	0,1675	0,067	0,1675	0,067	4
12	-460,000	-101,500	2,000	43,0291	17,212	93	13,60	0,1325	0,053	0,1325	0,053	1
11	404,000	1576,50	2,000	40,3908	16,156	146	13,60	0,1675	0,067	0,1675	0,067	4
1	-743,500	74,500	2,000	35,1043	14,042	97	13,60	0,1325	0,053	0,1325	0,053	4
2	-551,500	1520,50	2,000	28,0322	11,213	129	13,60	0,1325	0,053	0,1325	0,053	4
3	-762,000	1538,00	2,000	25,6612	10,264	127	13,60	0,1325	0,053	0,1325	0,053	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	-	-	234	13,60	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	-	-	209	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	-	-	234	13,60	-	-	-	-	4

5	1565,500	914,000	2,000	-	9341,414	178	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	-	7408,252	258	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	-	6431,031	172	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	-	5610,278	268	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	-	3251,916	93	13,60	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	-	3049,260	146	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	-	2651,149	97	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	-	2115,028	129	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	-	1935,289	127	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	5178,5558	2589,278	234	13,60	0,0100	0,005	0,0100	0,005	1
6	2072,500	616,000	2,000	4061,1590	2030,579	209	13,60	0,0180	0,009	0,0180	0,009	1
8	2387,500	357,000	2,000	3898,6057	1949,303	234	13,60	0,0100	0,005	0,0100	0,005	4
5	1565,500	914,000	2,000	3037,5983	1518,799	178	13,60	0,0180	0,009	0,0180	0,009	4
9	2841,500	47,500	2,000	2408,9799	1204,490	258	13,60	0,0100	0,005	0,0100	0,005	4
4	1407,500	1152,500	2,000	2091,2153	1045,608	172	13,60	0,0180	0,009	0,0180	0,009	1
10	3083,500	-162,500	2,000	1824,3231	912,162	268	13,60	0,0100	0,005	0,0100	0,005	4
12	-460,000	-101,500	2,000	1057,4431	528,722	93	13,60	0,0120	0,006	0,0120	0,006	1
11	404,000	1576,500	2,000	991,5538	495,777	146	13,60	0,0180	0,009	0,0180	0,009	4
1	-743,500	74,500	2,000	862,0908	431,045	97	13,60	0,0120	0,006	0,0120	0,006	4
2	-551,500	1520,500	2,000	687,7600	343,880	129	13,60	0,0120	0,006	0,0120	0,006	4
3	-762,000	1538,000	2,000	629,3134	314,657	127	13,60	0,0120	0,006	0,0120	0,006	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	-	93,680	234	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1
6	2072,500	616,000	2,000	9183,1499	73,465	209	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	8815,7326	70,526	234	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
5	1565,500	914,000	2,000	6868,6868	54,949	178	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	5447,3690	43,579	258	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
4	1407,500	1152,500	2,000	4728,6992	37,830	172	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	4125,3291	33,003	268	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
12	-460,000	-101,500	2,000	2391,2394	19,130	93	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1
11	404,000	1576,500	2,000	2242,1029	17,937	146	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	1949,4991	15,596	97	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
2	-551,500	1520,500	2,000	1555,2928	12,442	129	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
3	-762,000	1538,000	2,000	1423,1314	11,385	127	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	-	-	234	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	1

6	2072,500	616,000	2,000	-	-	209	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	1
8	2387,500	357,000	2,000	-	-	234	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	4
5	1565,500	914,000	2,000	-	-	178	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	4
9	2841,500	47,500	2,000	8652,4959	-	258	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	4
4	1407,500	1152,500	2,000	7507,9932	-	172	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	1
10	3083,500	-162,500	2,000	6552,2389	-	268	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	4
12	-460,000	-101,500	2,000	3797,3412	-	93	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	1
11	404,000	1576,500	2,000	3560,3429	-	146	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	4
1	-743,500	74,500	2,000	3095,8794	-	97	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	4
2	-551,500	1520,500	2,000	2469,7947	-	129	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	4
3	-762,000	1538,000	2,000	2259,9882	-	127	13,60	0,4000	2,000	0,4000	2,000	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	1873,7363	93,687	234	13,60	0,1600	0,008	0,1600	0,008	1
6	2072,500	616,000	2,000	1469,4840	73,474	209	13,60	0,1800	0,009	0,1800	0,009	1
8	2387,500	357,000	2,000	1410,6572	70,533	234	13,60	0,1600	0,008	0,1600	0,008	4
5	1565,500	914,000	2,000	1099,1699	54,958	178	13,60	0,1800	0,009	0,1800	0,009	4
9	2841,500	47,500	2,000	871,7190	43,586	258	13,60	0,1600	0,008	0,1600	0,008	4
4	1407,500	1152,500	2,000	756,7719	37,839	172	13,60	0,1800	0,009	0,1800	0,009	1
10	3083,500	-162,500	2,000	660,1927	33,010	268	13,60	0,1600	0,008	0,1600	0,008	4
12	-460,000	-101,500	2,000	382,7783	19,139	93	13,60	0,2000	0,010	0,2000	0,010	1
11	404,000	1576,500	2,000	358,9165	17,946	146	13,60	0,1800	0,009	0,1800	0,009	4
1	-743,500	74,500	2,000	312,0999	15,605	97	13,60	0,2000	0,010	0,2000	0,010	4
2	-551,500	1520,500	2,000	249,0268	12,451	129	13,60	0,2000	0,010	0,2000	0,010	4
3	-762,000	1538,000	2,000	227,8810	11,394	127	13,60	0,2000	0,010	0,2000	0,010	1

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	7025,9112	1405,182	234	13,60	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	5509,8900	1101,978	209	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	5289,3645	1057,873	234	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	4121,2121	824,242	178	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	3268,3464	653,669	258	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	2837,2195	567,444	172	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	2475,1224	495,024	268	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	1434,6686	286,934	93	13,60	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	1345,2617	269,052	146	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	1169,6245	233,925	97	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	933,1007	186,620	129	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	853,8039	170,761	127	13,60	-	-	-	-	1

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	-	-	234	13,60	0,2850	-	0,2850	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	-	-	209	13,60	0,1800	-	0,1800	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	-	-	234	13,60	0,2850	-	0,2850	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	7967,8567	-	178	13,60	0,1800	-	0,1800	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	6319,0881	-	258	13,60	0,2850	-	0,2850	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	5485,4710	-	172	13,60	0,1800	-	0,1800	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	4785,5217	-	268	13,60	0,2850	-	0,2850	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	2774,0177	-	93	13,60	0,3250	-	0,3250	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	2601,0193	-	146	13,60	0,1800	-	0,1800	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	2261,5990	-	97	13,60	0,3250	-	0,3250	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	1804,3196	-	129	13,60	0,3250	-	0,3250	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	1651,0125	-	127	13,60	0,3250	-	0,3250	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	-	-	234	13,60	0,1350	-	0,1350	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	-	-	209	13,60	0,0180	-	0,0180	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	-	-	234	13,60	0,1350	-	0,1350	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	9906,2852	-	178	13,60	0,0180	-	0,0180	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	7856,3489	-	258	13,60	0,1350	-	0,1350	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	6819,9145	-	172	13,60	0,0180	-	0,0180	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	5949,6521	-	268	13,60	0,1350	-	0,1350	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	3448,6824	-	93	13,60	0,1370	-	0,1370	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	3233,6566	-	146	13,60	0,0180	-	0,0180	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	2811,5899	-	97	13,60	0,1370	-	0,1370	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	2243,0528	-	129	13,60	0,1370	-	0,1370	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	2052,4448	-	127	13,60	0,1370	-	0,1370	-	1

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	4852,8351	-	234	13,60	0,2844	-	0,2844	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	3805,7928	-	209	13,60	0,3050	-	0,3050	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	3653,4605	-	234	13,60	0,2844	-	0,2844	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	2846,6715	-	178	13,60	0,3050	-	0,3050	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	2257,6102	-	258	13,60	0,2844	-	0,2844	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	1959,8638	-	172	13,60	0,3050	-	0,3050	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	1709,7582	-	268	13,60	0,2844	-	0,2844	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	991,1257	-	93	13,60	0,2575	-	0,2575	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	929,4251	-	146	13,60	0,3050	-	0,3050	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	808,0704	-	97	13,60	0,2575	-	0,2575	-	4

2	-551,500	1520,500	2,000	644,7132	-	129	13,60	0,2575	-	0,2575	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	589,9458	-	127	13,60	0,2575	-	0,2575	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:43 - 03.03.2021 16:43] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1215, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 2, Новороссийск
Адрес предприятия:
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	3,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	26,2
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта "Новороссийск"

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1,2	-508,500	846,500	-519,000	837,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,5637	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,4437	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2824	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0699	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,3169	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,2	-551,890	878,360		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0194	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0158	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0099	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0180	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,2	-508,500	846,500	-519,000	837,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,008194	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	1,766814	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	-539,210	873,110		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	-544,910	880,150		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,7145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1,2	1913,000	277,500	1932,500	289,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,8539	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1506	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,1149	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2897	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0748	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0376	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0828	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0833	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,2	1921,000	281,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0026	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,2	1932,500	274,000	1926,500	283,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,008194	1	12,3501	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	1,766814	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	1937,500	269,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	1942,000	266,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и						0,0043333	0,000074	1	3,7145		11,40		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	13	Дыхательная арматура автоцистерны	1	1	3	0,05	0,02	8,49	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	-613,100	978,400		
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,0007053	0,003980	1	1,4671		17,10		0,50	0,0000		0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)						0,1734613	0,849824	1	2,8865		17,10		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	33	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,2	-494,500	822,500		
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)						0,0000240	0,000125	1	0,0488		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к						0,0000150	0,000077	1	0,0102		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	39	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,2	1947,000	247,500		
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)						0,0000240	0,000125	1	0,0488		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к						0,0000150	0,000077	1	0,0102		13,90		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,2	-508,500	846,500	-519,000	837,000
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)						0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5				1,29		13,92	-	-	1,2	1921,000	291,000	1916,000	298,500
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)						0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50	0,0000		0,00	0,00
+	6014	Внутренний проезд	1	3	5				1,29		0,15	-	-	1,2	-628,030	996,280	-609,480	975,060
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0052711	0,002046	1	0,1332		28,50		0,50	0,0000		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0008566	0,000333	1	0,0108		28,50		0,50	0,0000		0,00	0,00

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004660	0,000128	1	0,0157	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0008651	0,000386	1	0,0087	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0203100	0,007103	1	0,0205	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	6,2961000E-08	2,201930E-08	1	0,0035	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0046520	0,001553	1	0,0196	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6026	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,2	-524,000	871,500	-511,500	857,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,197956	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,197956	1	6,4569	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6027	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,2	1898,000	296,000	1909,500	277,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,197956	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,197956	1	6,4569	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6028	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	-487,000	811,500	-485,000	809,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6029	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	-487,000	811,500	-485,000	809,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6030	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	-485,000	809,000	-487,000	811,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6031	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	-485,000	811,000	-487,000	809,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0000042	0,000076	1	0,0036		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт					0,0000002	0,000004	1	0,1800		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6032	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1,2	-487,000	809,500	-485,000	811,000	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6034	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1,2	1898,500	317,500	1902,500	320,000	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6035	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1,2	1902,500	320,000	1898,500	317,500	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт					0,0000002	0,000004	1	0,1800		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6036	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	1902,500	320,000	1898,500	317,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6037	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	1902,500	320,000	1898,500	317,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6038	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	1902,500	320,000	1898,500	317,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,1970488	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3043200	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5087998	1	1,8539	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0759911	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,0052711	1	0,1332	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,0914694**		**9,2313**			**0,0000**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0002354**		**0,0504**			**0,0000**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,6820205	1	0,5637	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0494520	1	0,0194	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,4076799	1	0,1506	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0123486	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00

1	0	6014	3	0,0008566	1	0,0108	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,1524235**		**0,7564**			**0,0000**		

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6032	3	0,0001730	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6038	3	0,0001730	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003460**		**0,0741**			**0,0000**		

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000190**		**0,0002**			**0,0000**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,2013015	1	0,4437	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0150952	1	0,0158	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,1166667	1	0,1149	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0046111	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,0004660	1	0,0157	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3381405**		**0,5949**			**0,0000**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,9800001	1	0,2897	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,0008651	1	0,0087	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**2,7267819**		**1,4073**			**0,0000**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0,0068416	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0,0068416	1	12,3501	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	13	1	0,0007053	1	1,4671	17,10	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,3179824**		**1652,6651**			**0,0000**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	4,2712222	1	0,2824	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3170000	1	0,0099	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	2,5316667	1	0,0748	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0830000	1	0,0026	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,0203100	1	0,0205	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**7,2231989**		**0,3903**			**0,0000**		

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6032	3	0,0001690	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6038	3	0,0001690	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0003380**		**0,1449**			**0,0000**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0041422	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0331373**		**0,0284**			**0,0000**		

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000245**		**0,1049**			**0,0000**		

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	33	1	0,0000240	1	0,0488	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	39	1	0,0000240	1	0,0488	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000480**		**0,0976**			**0,0000**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0,0476381	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0037738	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,0279999	1	0,0828	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0009881	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0804338**		**0,4418**			**0,0000**		

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	33	1	0,0000150	1	0,0102	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	39	1	0,0000150	1	0,0102	13,90	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000300**		**0,0203**			**0,0000**		

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0,0000002	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0000017**		**1,4401**			**0,0000**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	1,1503173	1	0,3169	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0905714	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0,6766668	1	0,0833	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0,0237143	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0,0046520	1	0,0196	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**1,9459218**		**0,4348**			**0,0000**		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5	1	0,0043333	1	3,7145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	11	1	0,0043333	1	3,7145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0086666**		**7,4290**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	1,6825748	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0,3257520	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	1,6825748	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0,3257520	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	13	1	0,1734613	1	2,8865	17,10	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0,1506516	1	6,4569	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0,1506516	1	6,4569	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**4,4914181**		**92,3206**			**0,0000**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	12,3501	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	13	1	0333	0,0007053	1	1,4671	17,10	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3182177**		**1652,7155**			**0,0000**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6035	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	12,3502	11,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	12,3501	11,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	13	1	0333	0,0007053	1	1,4671	17,10	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0828	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3986516**		**1653,1573**			**0,0000**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6028	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0828	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00

1	0	6028	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,0806692**		**0,4922**			**0,0000**		

Группа суммации: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,8539	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0301	0,0052711	1	0,1332	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0330	0,0008651	1	0,0087	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0337	4,2712222	1	0,2824	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0337	0,3170000	1	0,0099	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0337	2,5316667	1	0,0748	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0337	0,0830000	1	0,0026	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0337	0,0203100	1	0,0205	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**17,0414746**		**11,1339**			**0,0000**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	12,3501	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	13	1	0333	0,0007053	1	1,4671	17,10	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	1325	0,0476381	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	1325	0,0037738	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	1325	0,0279999	1	0,0828	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	1325	0,0009881	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1325	0,0000042	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**0,3984162**		**1653,1069**			**0,0000**		

Группа суммации: 6038 Серы диоксид и фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0330	0,0008651	1	0,0087	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1	0	6035	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	1071	0,0000031	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7268064**		**1,5122**			**0,0000**		

Группа суммации: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,8539	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0301	0,0052711	1	0,1332	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0303	0,0000294	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0304	0,6820205	1	0,5637	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0304	0,0494520	1	0,0194	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0304	0,4076799	1	0,1506	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0304	0,0123486	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0304	0,0008566	1	0,0108	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0304	0,0000082	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00

1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0330	0,0008651	1	0,0087	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**10,9709291**		**11,4457**			**0,0000**		

Группа суммации: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6012	3	0322	0,0000095	1	0,0001	37,05	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0330	0,0008651	1	0,0087	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**2,7268009**		**1,4075**			**0,0000**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0330	0,0008651	1	0,0087	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	3	4	0333	0,0068416	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	4	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	9	4	0333	0,0068416	1	12,3501	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00
1	0	10	1	0333	0,0009147	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	13	1	0333	0,0007053	1	1,4671	17,10	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6026	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6027	3	0333	0,1506516	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0333	0,0000577	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**3,0447643**		**1654,0724**			**0,0000**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	4	0301	4,1970488	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3043200	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0301	2,5087998	1	1,8539	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0301	0,0759911	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0301	0,0052711	1	0,1332	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6028	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6029	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6030	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6031	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6034	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6035	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6036	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	6037	3	0301	0,0000048	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1	0	1	4	0330	1,6148889	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1056667	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	7	4	0330	0,9800001	1	0,2897	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00
1	0	8	1	0330	0,0253611	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
1	0	6014	3	0330	0,0008651	1	0,0087	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:					**9,8182513**		**6,6491**			**0,0000**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Краснодарское УГМС" Исх. №53хл-2/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,126	0,079	0,080	0,094	0,089	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,111	0,033	0,053	0,067	0,067	0,000
0330	Сера диоксид	0,013	0,003	0,006	0,009	0,005	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,010	0,010	0,010	0,009	0,008	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-858,500	619,000	3328,500	619,000	2020,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-743,500	74,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
2	-551,500	1520,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
3	-762,000	1538,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе элеватора
4	1407,500	1152,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе профессионального училища
5	1565,500	914,000	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
6	2072,500	616,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе университета
7	2269,500	258,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе диспансера
8	2387,500	357,000	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
9	2841,500	47,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
10	3083,500	-162,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
11	404,000	1576,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
12	-460,000	-101,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе рекреационной

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,8729	0,175	112	0,50	0,6300	0,126	0,6300	0,126

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0035	6,968E-04	186	1,14	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,0200	0,008	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0051	0,001	186	1,14	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

-477,864	894,455	5,7887E-0	1,737E-05	214	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,0150	0,002	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,0379	0,019	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	6,1675	0,049	220	0,81	0,1250	0,001	0,1250	0,001

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,0098	0,049	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0100	0,001	186	1,14	-	-	-	-

Вещество: 0410 Метан

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0020	0,098	186	1,14	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0072	7,248E-05	186	1,14	-	-	-	-

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0111	1,111E-04	193	0,76	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,0121	6,030E-04	111	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0023	6,941E-05	193	0,76	-	-	-	-

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0995	4,974E-06	186	1,14	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,0109	0,013	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,7024	0,035	258	1,14	-	-	-	-

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	10,1412	10,141	215	1,17	-	-	-	-

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	6,0426	-	220	0,81	-	-	-	-

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	6,0431	-	220	0,81	-	-	-	-

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,0142	-	110	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,2949	-	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	6,0430	-	220	0,81	-	-	-	-

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,0423	-	111	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,3029	-	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,0379	-	112	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	6,0439	-	220	0,81	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	343,545	0,1755	-	112	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,6865	0,137	273	0,50	0,6300	0,126	0,6300	0,126	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,6818	0,136	205	0,50	0,6300	0,126	0,6300	0,126	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,6621	0,132	261	0,50	0,6300	0,126	0,6300	0,126	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,6474	0,129	150	1,61	0,6300	0,126	0,6300	0,126	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,6422	0,128	284	1,61	0,6300	0,126	0,6300	0,126	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,6414	0,128	149	1,61	0,6300	0,126	0,6300	0,126	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,6389	0,128	291	1,61	0,6300	0,126	0,6300	0,126	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,6352	0,127	130	1,61	0,6300	0,126	0,6300	0,126	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,6337	0,127	81	1,61	0,6300	0,126	0,6300	0,126	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,6329	0,127	86	1,61	0,6300	0,126	0,6300	0,126	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,6328	0,127	117	0,50	0,6300	0,126	0,6300	0,126	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,6326	0,127	115	0,50	0,6300	0,126	0,6300	0,126	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0006	1,139E-04	210	13,60	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0005	1,063E-04	279	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0004	7,180E-05	266	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0002	4,220E-05	151	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0002	3,926E-05	175	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0002	3,378E-05	159	13,60	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0002	3,368E-05	19	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0001	2,560E-05	358	13,60	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	0,0001	2,503E-05	286	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0001	2,295E-05	149	13,60	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,50	2,000	7,9740E-0	1,595E-05	229	13,60	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	7,4649E-0	1,493E-05	291	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,0046	0,002	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,0043	0,002	205	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0031	0,001	261	13,60	-	-	-	-	4

5	1565,500	914,000	2,000	0,0019	7,691E-04	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,0011	4,469E-04	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0010	4,124E-04	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0007	2,944E-04	291	2,46	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0004	1,702E-04	130	1,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0003	1,355E-04	81	2,46	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0003	1,169E-04	85	2,46	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0003	1,085E-04	117	2,46	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0002	9,768E-05	115	3,77	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,500	616,000	2,000	0,0008	1,674E-04	210	13,60	-	-	-	-	1
7	2269,500	258,500	2,000	0,0008	1,563E-04	279	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0005	1,056E-04	266	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0003	6,204E-05	151	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0003	5,772E-05	175	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0002	4,966E-05	159	13,60	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0002	4,951E-05	19	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0002	3,763E-05	358	13,60	-	-	-	-	1
9	2841,500	47,500	2,000	0,0002	3,679E-05	286	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0002	3,373E-05	149	13,60	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	0,0001	2,345E-05	229	13,60	-	-	-	-	4
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0001	2,195E-05	291	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	8,2667E-06	2,480E-06	276	1,73	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	7,9067E-06	2,372E-06	206	1,73	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	5,3086E-06	1,593E-06	262	3,94	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	3,3906E-06	1,017E-06	177	9,00	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	3,2211E-06	9,663E-07	150	9,00	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	3,0947E-06	9,284E-07	160	9,00	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	2,8246E-06	8,474E-07	17	9,00	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	2,6307E-06	7,892E-07	285	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	2,3345E-06	7,004E-07	357	13,60	-	-	-	-	1
4	1407,500	1152,500	2,000	2,2084E-06	6,625E-07	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	1,8863E-06	5,659E-07	291	13,60	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	1,8393E-06	5,518E-07	231	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,0035	5,249E-04	273	0,50	-	-	-	-	1

6	2072,500	616,000	2,000	0,0032	4,813E-04	205	0,50	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0023	3,467E-04	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0014	2,167E-04	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,0008	1,262E-04	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0008	1,162E-04	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0006	8,344E-05	291	2,45	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0003	4,818E-05	130	1,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0003	3,843E-05	81	2,45	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0002	3,311E-05	86	2,45	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0002	3,074E-05	117	2,45	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0002	2,770E-05	115	3,76	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,0088	0,004	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,0081	0,004	205	0,50	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0058	0,003	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0036	0,002	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,0021	0,001	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0020	9,760E-04	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0014	6,995E-04	291	2,47	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0008	4,054E-04	130	1,62	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0006	3,223E-04	81	2,47	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0006	2,791E-04	86	2,47	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0005	2,591E-04	117	2,47	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0005	2,322E-04	115	3,79	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,6386	0,005	274	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,4474	0,004	261	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
6	2072,500	616,000	2,000	0,4349	0,003	204	13,60	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,3827	0,003	16	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,3582	0,003	177	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,3249	0,003	161	13,60	-	-	-	-	1
12	-460,000	-101,500	2,000	0,3215	0,003	356	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1
11	404,000	1576,500	2,000	0,2544	0,002	232	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,2345	0,002	284	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,2124	0,002	150	1,30	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
10	3083,500	-162,500	2,000	0,1926	0,002	290	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,1831	0,001	149	1,30	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,0023	0,011	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,0021	0,010	205	0,50	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0015	0,008	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0009	0,005	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,0005	0,003	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0005	0,003	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0004	0,002	291	2,43	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0002	0,001	130	1,58	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0002	8,352E-04	81	2,43	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0001	7,160E-04	86	2,43	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0001	6,647E-04	117	2,43	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0001	6,022E-04	115	3,74	-	-	-	-	1

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,500	616,000	2,000	0,0016	1,635E-04	210	13,60	-	-	-	-	1
7	2269,500	258,500	2,000	0,0015	1,527E-04	279	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0010	1,031E-04	266	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0006	6,061E-05	151	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0006	5,638E-05	175	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0005	4,851E-05	159	13,60	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0005	4,836E-05	19	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0004	3,676E-05	358	13,60	-	-	-	-	1
9	2841,500	47,500	2,000	0,0004	3,594E-05	286	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0003	3,295E-05	149	13,60	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	0,0002	2,290E-05	229	13,60	-	-	-	-	4
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0002	2,144E-05	291	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,500	616,000	2,000	0,0003	0,016	210	13,60	-	-	-	-	1
7	2269,500	258,500	2,000	0,0003	0,015	279	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0002	0,010	266	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0001	0,006	151	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0001	0,006	175	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	9,5121E-05	0,005	159	13,60	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	9,4825E-05	0,005	19	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	7,2078E-05	0,004	358	13,60	-	-	-	-	1
9	2841,500	47,500	2,000	7,0471E-05	0,004	286	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	6,4614E-05	0,003	149	13,60	-	-	-	-	1

11	404,000	1576,50	2,000	4,4908E-0	0,002	229	13,60	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	4,2040E-0	0,002	291	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0012	1,184E-05	210	13,60	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0011	1,106E-05	279	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0007	7,468E-06	266	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0004	4,389E-06	151	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0004	4,084E-06	175	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0004	3,513E-06	159	13,60	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0004	3,503E-06	19	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0003	2,662E-06	358	13,60	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	0,0003	2,603E-06	286	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0002	2,387E-06	149	13,60	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,50	2,000	0,0002	1,659E-06	229	13,60	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0002	1,553E-06	291	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 1314 Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,0015	1,463E-05	268	9,00	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,0012	1,194E-05	199	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0010	1,002E-05	256	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0005	5,423E-06	175	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0005	4,707E-06	160	13,60	-	-	-	-	1
5	1565,50	914,000	2,000	0,0005	4,680E-06	150	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0004	4,474E-06	18	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,0004	3,831E-06	283	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0003	3,422E-06	358	13,60	-	-	-	-	1
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0003	2,722E-06	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0002	2,379E-06	289	13,60	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0002	2,255E-06	230	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,0027	1,329E-04	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,0025	1,272E-04	206	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0018	9,083E-05	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0012	5,807E-05	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,0007	3,363E-05	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0006	3,119E-05	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0004	2,160E-05	291	2,42	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0002	1,244E-05	130	1,57	-	-	-	-	4

12	-460,000	-101,500	2,000	0,0002	9,902E-06	81	2,42	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0002	8,462E-06	85	2,42	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0002	7,858E-06	117	2,42	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0001	7,152E-06	115	3,72	-	-	-	-	1

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,0003	9,141E-06	268	9,00	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,0002	7,463E-06	199	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0002	6,260E-06	256	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0001	3,389E-06	175	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	9,8053E-05	2,942E-06	160	13,60	-	-	-	-	1
5	1565,500	914,000	2,000	9,7497E-05	2,925E-06	150	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	9,3211E-05	2,796E-06	18	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	7,9816E-05	2,394E-06	283	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	7,1300E-05	2,139E-06	358	13,60	-	-	-	-	1
4	1407,500	1152,500	2,000	5,6700E-05	1,701E-06	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	4,9565E-05	1,487E-06	289	13,60	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	4,6973E-05	1,409E-06	230	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 1728 Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,500	616,000	2,000	0,0163	8,127E-07	210	13,60	-	-	-	-	1
7	2269,500	258,500	2,000	0,0152	7,588E-07	279	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0103	5,125E-07	266	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0060	3,012E-07	151	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0056	2,803E-07	175	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0048	2,411E-07	159	13,60	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0048	2,404E-07	19	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0037	1,827E-07	358	13,60	-	-	-	-	1
9	2841,500	47,500	2,000	0,0036	1,786E-07	286	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0033	1,638E-07	149	13,60	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	0,0023	1,138E-07	229	13,60	-	-	-	-	4
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0021	1,066E-07	291	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,0025	0,003	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,0023	0,003	205	0,50	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0017	0,002	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0010	0,001	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,0006	7,338E-04	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0006	6,739E-04	149	13,60	-	-	-	-	1

10	3083,500	-162,500	2,000	0,0004	4,847E-04	291	2,44	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0002	2,791E-04	130	1,59	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0002	2,231E-04	81	2,44	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0002	1,916E-04	86	2,44	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0001	1,778E-04	117	2,44	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0001	1,609E-04	115	3,74	-	-	-	-	1

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,0886	0,004	271	13,60	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,0758	0,004	200	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0584	0,003	259	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0346	0,002	179	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0304	0,002	162	13,60	-	-	-	-	1
5	1565,500	914,000	2,000	0,0266	0,001	150	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0222	0,001	14	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,0204	0,001	284	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0164	8,206E-04	355	13,60	-	-	-	-	1
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0150	7,483E-04	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0124	6,176E-04	290	13,60	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0117	5,848E-04	234	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,7844	0,784	273	13,60	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,6756	0,676	202	13,60	-	-	-	-	1
2	-551,500	1520,500	2,000	0,6203	0,620	178	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,5738	0,574	161	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,4772	0,477	260	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,4563	0,456	16	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,3522	0,352	356	13,60	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	0,2335	0,234	232	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,2131	0,213	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,1828	0,183	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,1207	0,121	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,1200	0,120	289	1,76	-	-	-	-	4

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,5139	-	274	13,60	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,4352	-	204	13,60	-	-	-	-	1
2	-551,500	1520,500	2,000	0,3584	-	177	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,3251	-	161	13,60	-	-	-	-	1

8	2387,500	357,000	2,000	0,3226	-	261	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,2579	-	16	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,1966	-	356	13,60	-	-	-	-	1
5	1565,500	914,000	2,000	0,1456	-	151	13,60	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,1295	-	232	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,1096	-	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0778	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0676	-	290	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,5165	-	274	13,60	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,4377	-	204	13,60	-	-	-	-	1
2	-551,500	1520,500	2,000	0,3585	-	177	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,3252	-	161	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,3245	-	261	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,2580	-	16	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,1967	-	356	13,60	-	-	-	-	1
5	1565,500	914,000	2,000	0,1468	-	151	13,60	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,1295	-	232	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,1103	-	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0785	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0681	-	290	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,500	616,000	2,000	0,0030	-	207	13,60	-	-	-	-	1
7	2269,500	258,500	2,000	0,0030	-	276	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0021	-	262	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0014	-	151	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,0008	-	285	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0007	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0005	-	291	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0003	-	175	13,60	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0003	-	130	2,05	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0003	-	159	13,60	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0003	-	19	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0002	-	81	2,05	-	-	-	-	1

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,0681	-	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,0627	-	205	13,60	-	-	-	-	1

8	2387,50	357,000	2,000	0,0452	-	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0284	-	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,0165	-	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0152	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0108	-	291	2,46	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0063	-	130	1,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0050	-	81	2,46	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0043	-	85	2,46	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0040	-	117	2,46	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0036	-	115	3,77	-	-	-	-	1

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,5162	-	274	13,60	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,4374	-	204	13,60	-	-	-	-	1
2	-551,500	1520,50	2,000	0,3583	-	177	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,3250	-	161	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,3242	-	261	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,2578	-	16	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,1965	-	356	13,60	-	-	-	-	1
5	1565,50	914,000	2,000	0,1466	-	151	13,60	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,1294	-	232	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,1101	-	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0783	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0680	-	290	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,0093	-	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,0089	-	206	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0064	-	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0041	-	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,0024	-	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0022	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0015	-	291	2,41	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0009	-	130	1,57	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0007	-	81	2,41	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0006	-	85	2,41	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0006	-	117	2,41	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0005	-	115	3,72	-	-	-	-	1

Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

7	2269,50	258,500	2,000	0,0702	-	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,0644	-	205	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0465	-	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0291	-	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,0169	-	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0156	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0112	-	291	2,46	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0065	-	130	1,61	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0051	-	81	2,46	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0044	-	86	2,46	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0041	-	117	2,46	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0037	-	115	3,77	-	-	-	-	1

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,0088	-	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,0081	-	205	0,50	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0058	-	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0036	-	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,0021	-	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0020	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0014	-	291	2,47	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0008	-	130	1,62	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0006	-	81	2,47	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0006	-	86	2,47	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0005	-	117	2,47	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0005	-	115	3,79	-	-	-	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,5219	-	274	13,60	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,4430	-	204	13,60	-	-	-	-	1
2	-551,500	1520,50	2,000	0,3582	-	177	13,60	-	-	-	-	4
8	2387,50	357,000	2,000	0,3282	-	261	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,3250	-	161	13,60	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,2578	-	16	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,1965	-	356	13,60	-	-	-	-	1
5	1565,50	914,000	2,000	0,1491	-	151	13,60	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,1294	-	232	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,1116	-	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0797	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0689	-	290	13,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,500	258,500	2,000	0,0408	-	273	0,50	-	-	-	-	1
6	2072,500	616,000	2,000	0,0374	-	205	0,50	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0270	-	261	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0169	-	150	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	0,0098	-	284	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0090	-	149	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0065	-	291	2,47	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0038	-	130	1,61	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0030	-	81	2,47	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0026	-	86	2,47	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0024	-	117	2,47	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0022	-	115	3,78	-	-	-	-	1

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

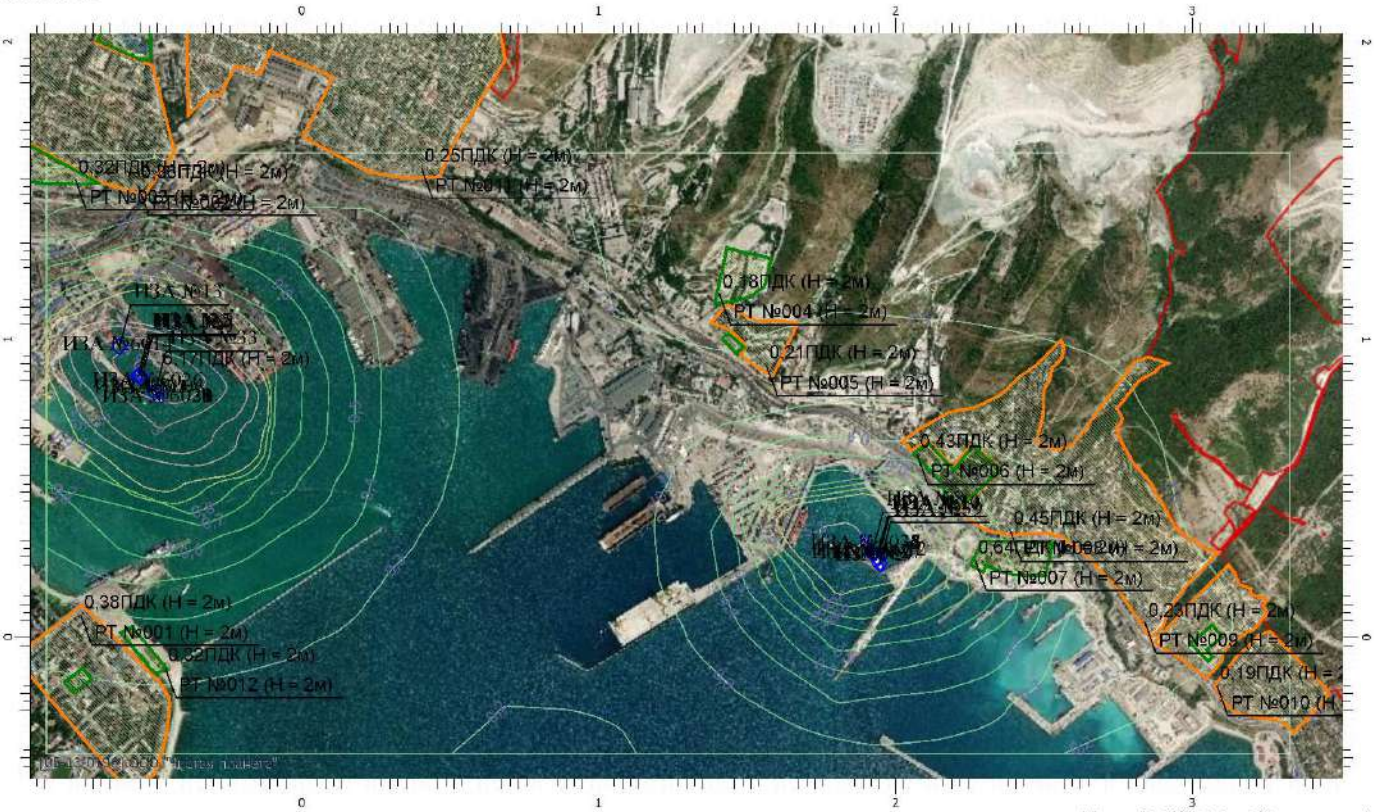
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксиь; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1314 (Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1728 (Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

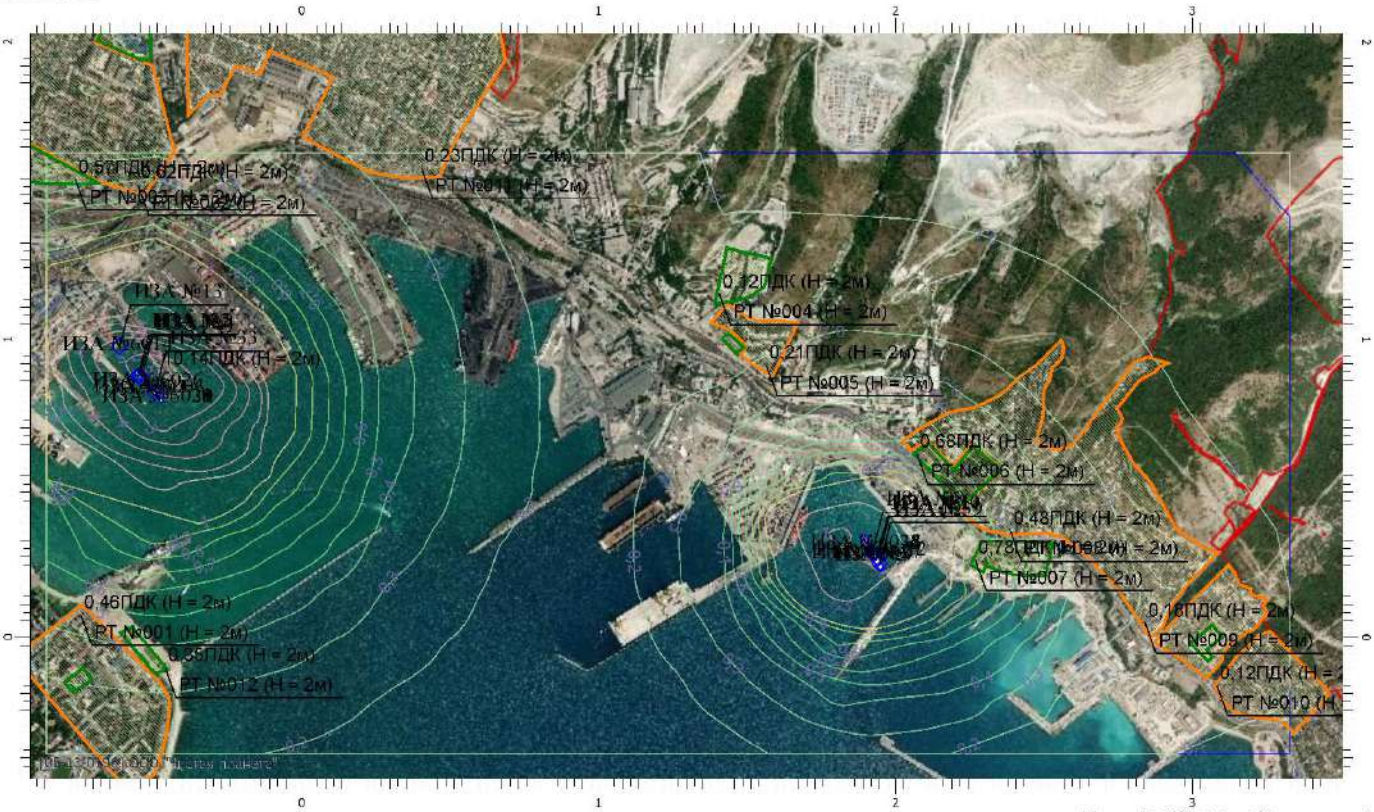
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2735 (Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

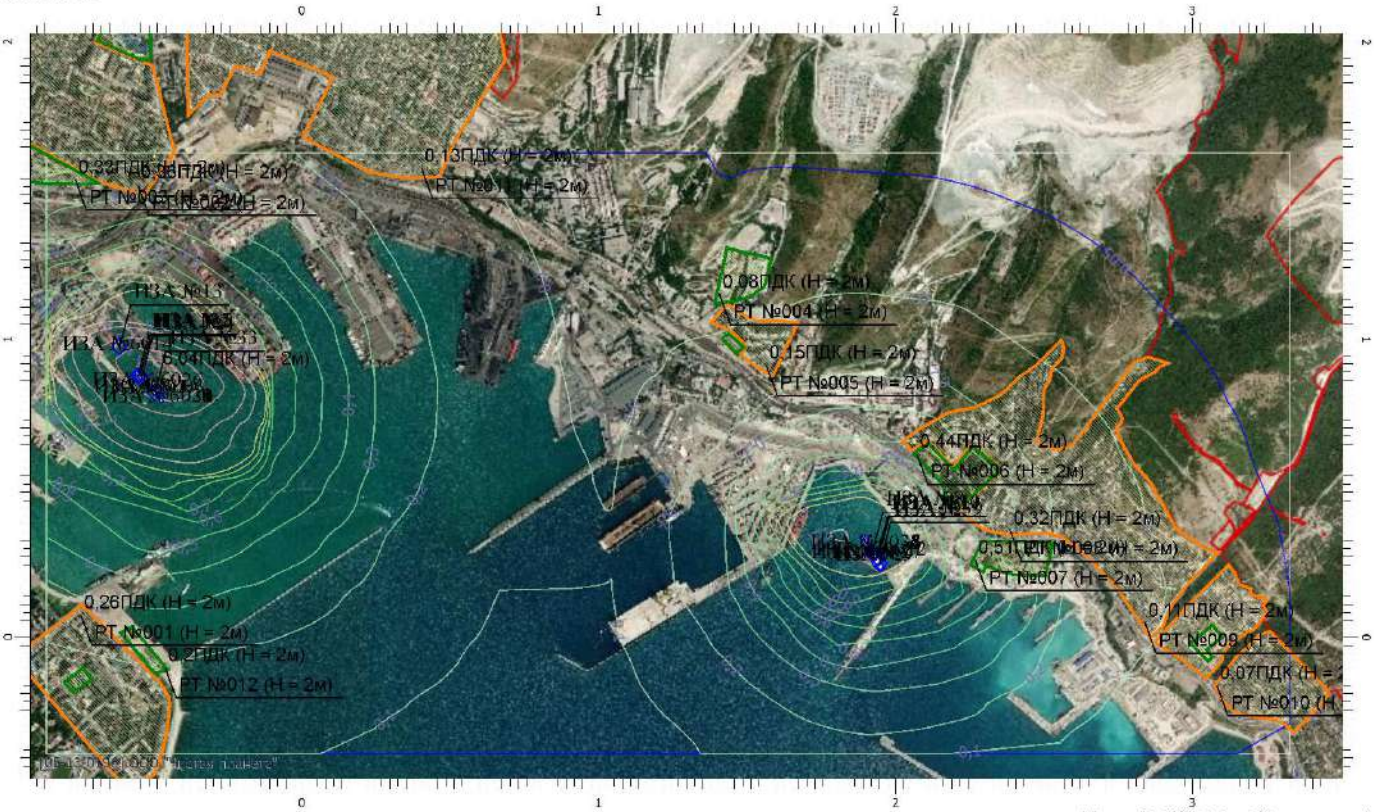
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

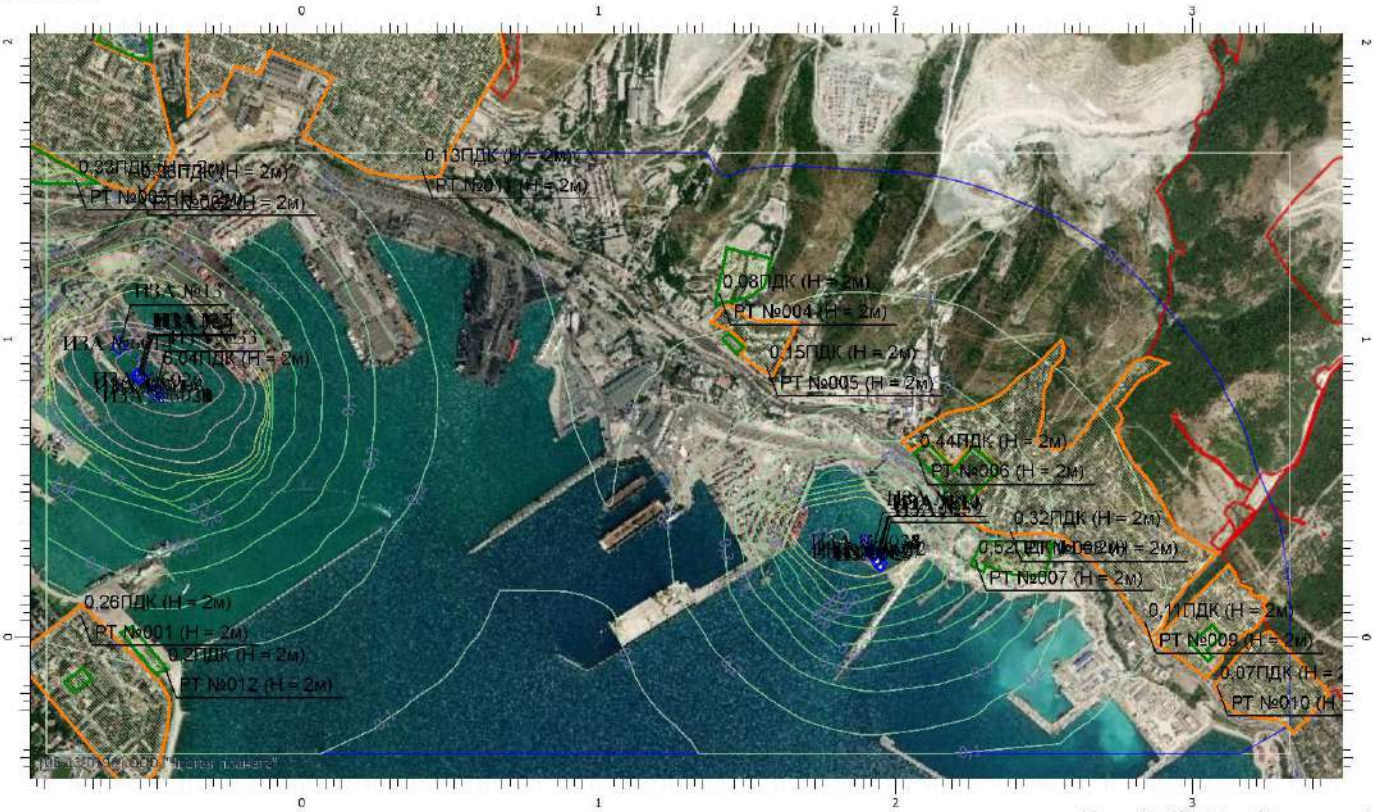
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

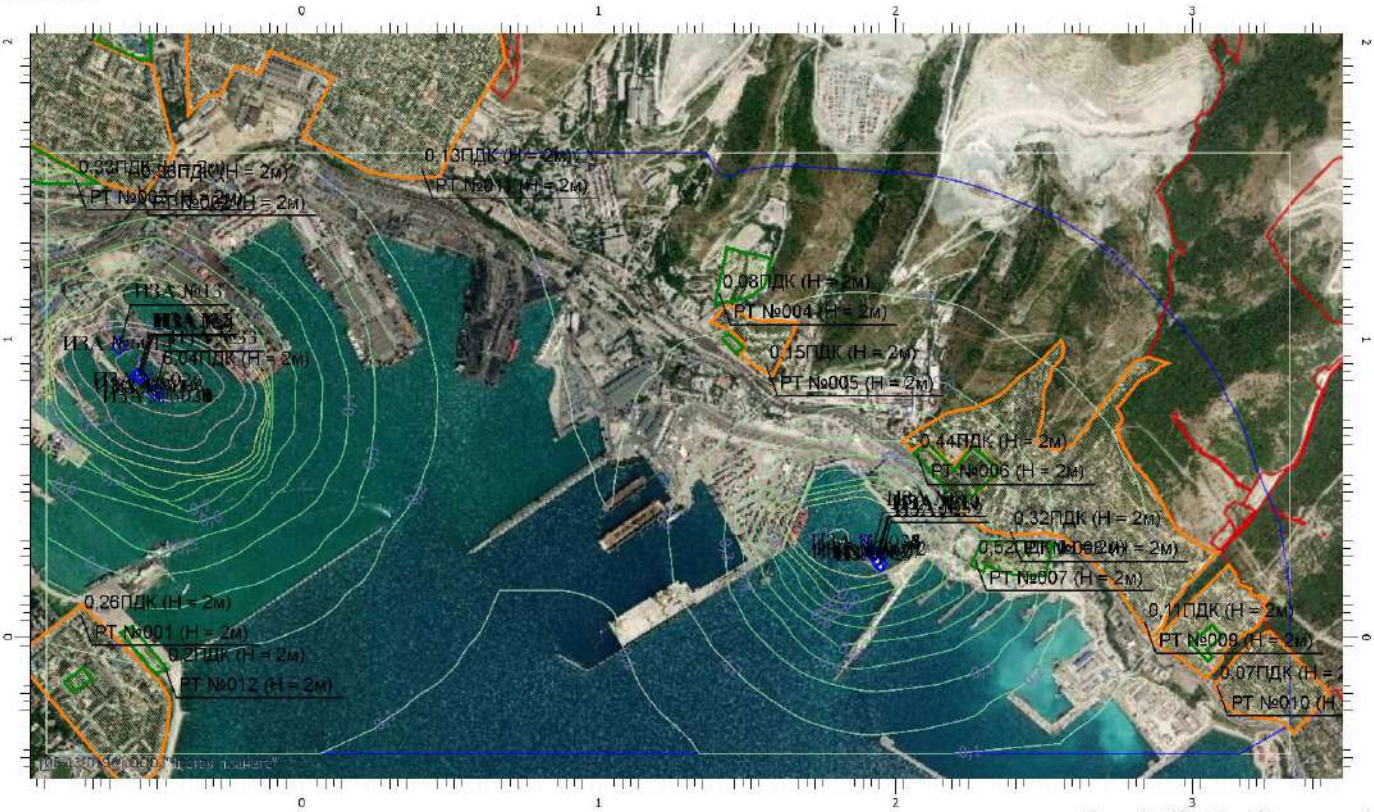
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6040 (Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

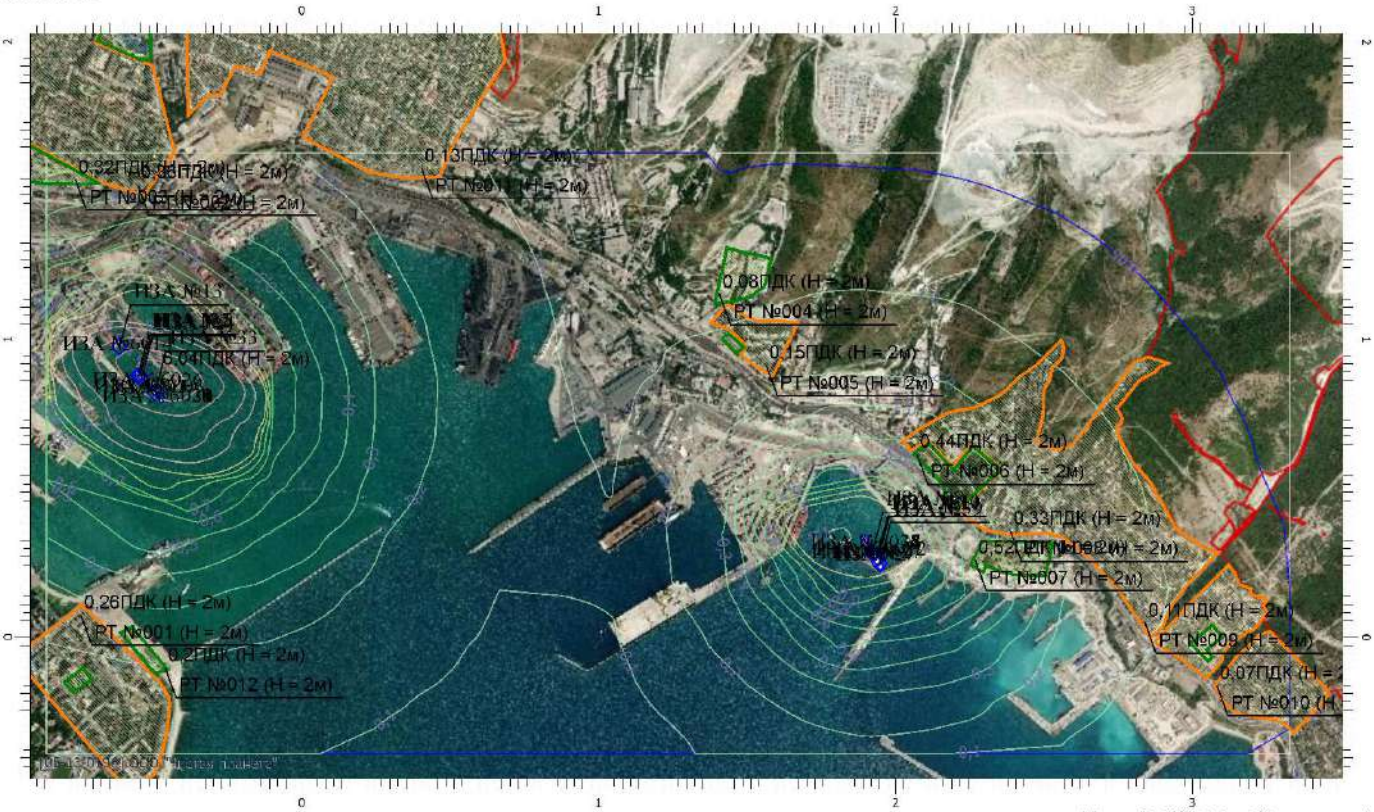
Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6041 (Серы диоксид и кислота серная)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.05.2021 15:18 - 13.05.2021 15:19] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1215, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 2, Новороссийск
Разработчик: ООО «Чистая планета»
ВИД: 5, Разлив ДТ
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	3,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	26,2
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – Акватория порта "Новороссийск"

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6001	Сценарий С1(ДТ)	1	3	2				1,29		40,00	-	-	1,2	1466,500	-219,500	1517,500	-333,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0008221	0,000012	1	4,4041	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,2927679	0,004216	1	12,5480	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,0008221	1	4,4041	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,0008221**		**4,4041**			**0,0000**		

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6001	3	0,2927679	1	12,5480	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
Итого:				**0,2927679**		**12,5480**			**0,0000**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ"Северо-Кавказское УГМС" исх.№53хл-2/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,126	0,079	0,080	0,094	0,089	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,111	0,033	0,053	0,067	0,067	0,000
0330	Сера диоксид	0,013	0,003	0,006	0,009	0,005	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,010	0,010	0,010	0,009	0,008	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-858,500	619,000	3328,500	619,000	2020,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-743,500	74,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
2	-551,500	1520,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
3	-762,000	1538,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе элеватора
4	1407,500	1152,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе профессионального училища
5	1565,500	914,000	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
6	2072,500	616,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе университета
7	2269,500	258,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе диспансера
8	2387,500	357,000	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
9	2841,500	47,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
10	3083,500	-162,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
11	404,000	1576,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
12	-460,000	-101,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе рекреационной

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	0,5855	0,005	130	0,76	0,1250	0,001	0,1250	0,001

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1425,318	-207,364	1,3121	1,312	130	0,76	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

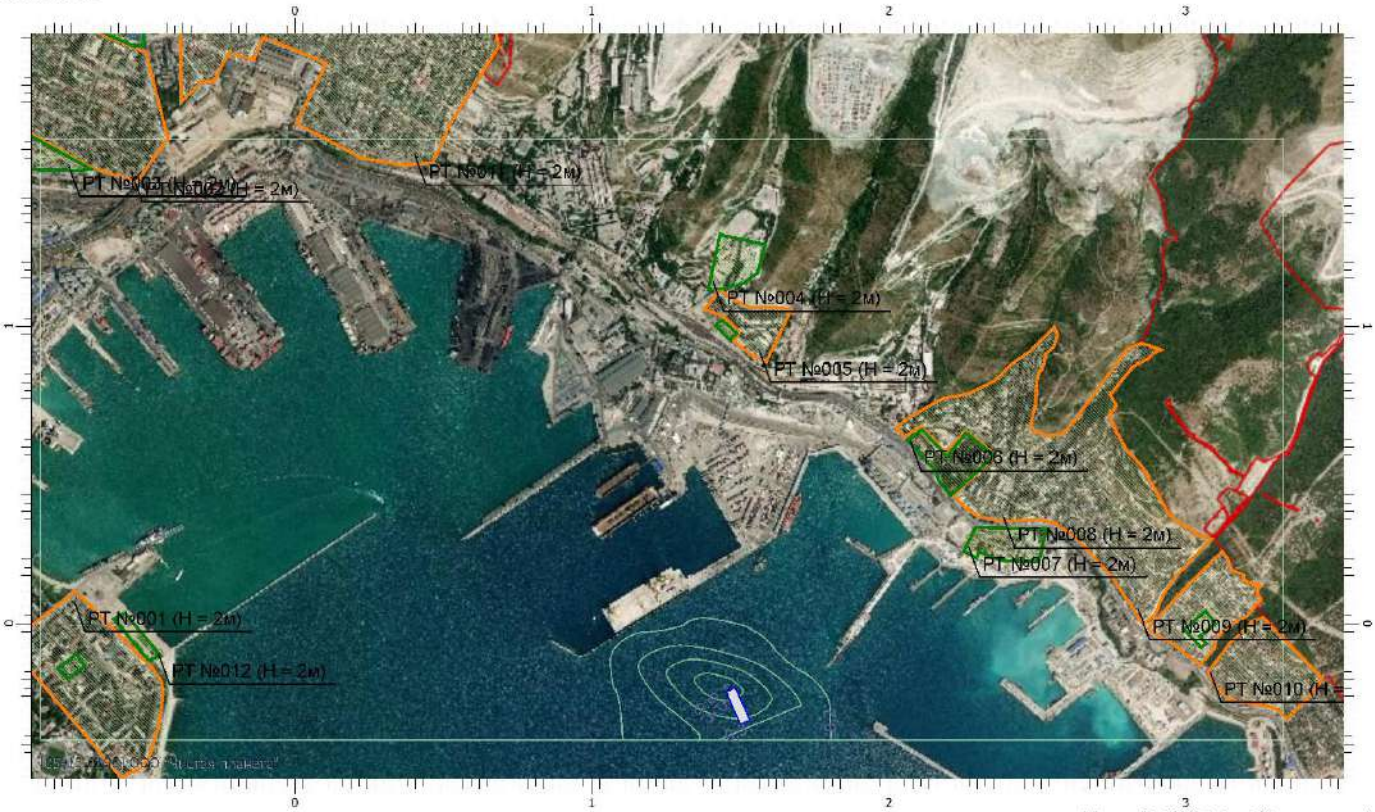
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,1446	0,001	236	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,1401	0,001	235	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
6	2072,50	616,000	2,000	0,1380	0,001	213	0,76	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1
5	1565,50	914,000	2,000	0,1365	0,001	184	0,76	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,1348	0,001	256	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,1338	0,001	177	1,14	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,1328	0,001	266	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,1306	0,001	95	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1
11	404,000	1576,50	2,000	0,1296	0,001	150	1,73	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,1295	0,001	99	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,1284	0,001	131	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,1281	0,001	129	13,60	0,1250	0,001	0,1250	0,001	1

Вещество: 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2269,50	258,500	2,000	0,0559	0,056	236	13,60	-	-	-	-	1
6	2072,50	616,000	2,000	0,0461	0,046	213	13,60	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0430	0,043	235	13,60	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0383	0,038	184	13,60	-	-	-	-	4
9	2841,50	47,500	2,000	0,0281	0,028	256	13,60	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0273	0,027	177	13,60	-	-	-	-	1
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0222	0,022	266	13,60	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0159	0,016	95	13,60	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,50	2,000	0,0138	0,014	150	13,60	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0127	0,013	99	13,60	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0098	0,010	131	13,60	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0090	0,009	129	13,60	-	-	-	-	1

Отчет

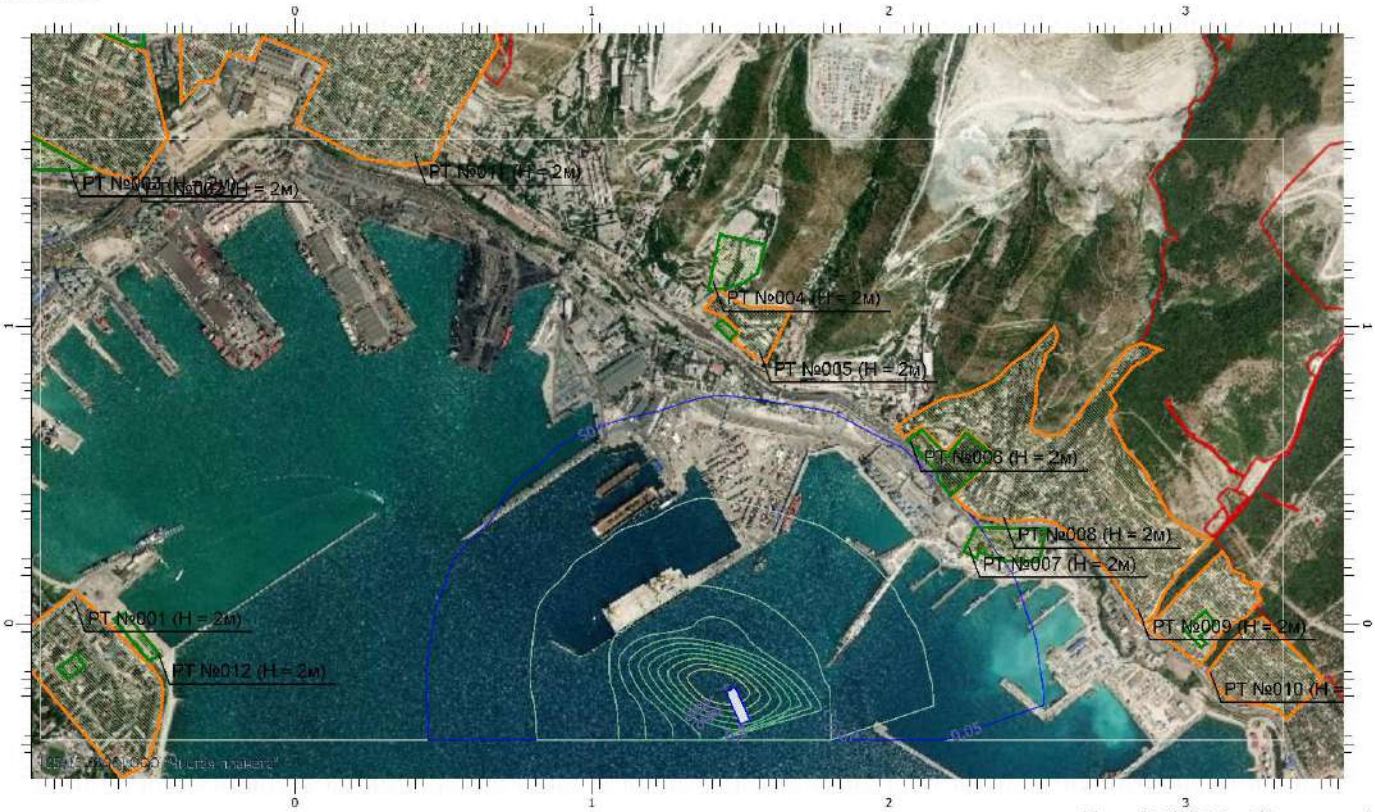
Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:54 - 03.03.2021 16:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2021 16:54 - 03.03.2021 16:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Чистая планета"
Регистрационный номер: 05-13-0196

Предприятие: 1215, ООО 'НТК'
Город: 86214, Новороссийск
Район: 2, Новороссийск
Разработчик:ООО «Чистая планета»
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	3,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
4,00	41,00	6,00	10,00	20,00	8,00	6,00	5,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Акватория порта "Новороссийск"

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	1	Судовые энергетические установки т/х "ФОТОН"	1	4	18	0,12	0,14	12,28	1,29	476,00	140,07	-	-	1,2	-508,500	846,500	-519,000	837,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,1970488	5,655616	1	6,9377	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6820205	0,919038	1	0,5637	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2013015	0,309943	1	0,4437	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6148889	2,002200	1	1,0678	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,2712222	5,986500	1	0,2824	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000047	0,000007	1	0,0699	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0476381	0,067346	1	0,3150	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,1503173	1,656857	1	0,3169	99,93	0,98	0,0000	0,00	0,00

	2	Аварийный дизель-генератор т/х "ФОТОН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,2	-551,890	878,360		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3043200	3,312000	1	0,2387	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0494520	0,538200	1	0,0194	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150952	0,164286	1	0,0158	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,1056667	1,150000	1	0,0332	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3170000	3,450000	1	0,0099	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000004	1	0,0180	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0037738	0,039429	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0905714	0,985714	1	0,0118	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	3	Дыхательная арматура т/х "ФОТОН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,2	-508,500	846,500	-519,000	837,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,008194	1	12,3502	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	1,766814	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	4	Дыхательная арматура топливных танков т/х	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	-539,210	873,110		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000014	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,005010	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	5	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФОТОН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	-544,910	880,150		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и	0,0043333	0,000074	1	3,7145	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	7	Судовые энергетические установки т/х "ФЛАГМАН"	1	4	20	0,20	0,39	12,28	1,29	476,00	140,06	-	-	1,2	1913,000	277,500	1932,500	289,000
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,5087998	6,528000	1	1,8539	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4076799	1,060800	1	0,1506	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1166667	0,291429	1	0,1149	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,9800001	2,550000	1	0,2897	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5316667	6,630000	1	0,0748	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000028	0,000008	1	0,0376	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0279999	0,072858	1	0,0828	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6766668	1,748571	1	0,0833	152,63	1,34	0,0000	0,00	0,00								
	8	Аварийный дизель-генератор т/х "ФЛАГМАН"	1	1	17	0,13	0,45	34,07	1,29	380,00	0,00	-	-	1,2	1921,000	281,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0759911	0,001376	1	0,0596	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0123486	0,000224	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046111	0,000086	1	0,0048	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0253611	0,000450	1	0,0080	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0830000	0,001500	1	0,0026	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	8,6000000E-08	2,000000E-09	1	0,0000	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009881	0,000017	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0237143	0,000429	1	0,0031	152,29	1,37	0,0000	0,00	0,00								
+	9	Дыхательная арматура т/х "ФЛАГМАН"	1	4	1	0,25	0,31	6,32	1,29	25,00	28,37	-	-	1,2	1932,500	274,000	1926,500	283,500
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0068416	0,008194	1	12,3501	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,6825748	1,766814	1	24,2985	23,40	1,03	0,0000	0,00	0,00								
+	10	Дыхательная арматура топливных танков т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,10	2,09	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	1937,500	269,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0009147	0,000005	1	4,9005	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,3257520	0,001893	1	13,9617	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00								
+	11	Дыхательная арматура масляного бака т/х "ФЛАГМАН"	1	1	1	0,25	0,11	2,28	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	1942,000	266,500		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

2735	Масло минеральное нефтяное (вере-тенное, машинное, цилиндровое и					0,0043333	0,000074	1	3,7145		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	13	Дыхательная арматура автоцистерны	1	1	3	0,05	0,02	8,49	1,29	25,00	0,00	-	-	1,2	-613,100	978,400		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0007053	0,003980	1	1,4671		17,10		0,50		0,0000		0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,1734613	0,849824	1	2,8865		17,10		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	33	Приготовление пищи на судне т/х ФОТОН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,2	-494,500	822,500		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0488		13,90		0,50		0,0000		0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0102		13,90		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	39	Приготовление пищи на судне т/х ФЛАГМАН	1	1	4	0,15	0,06	3,17	1,29	29,00	0,00	-	-	1,2	1947,000	247,500		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
1314	Пропаналъ (Пропиональдегид, метилацетальдегид)					0,0000240	0,000125	1	0,0488		13,90		0,50		0,0000		0,00	0,00
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к					0,0000150	0,000077	1	0,0102		13,90		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6006	Технические работы т/х "ФОТОН"	1	3	6,5			1,29		13,92	-	-	1,2	-508,500	846,500	-519,000	837,000	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6012	Технические работы т/х "ФЛАГМАН"	1	3	6,5			1,29		13,92	-	-	1,2	1921,000	291,000	1916,000	298,500	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000095	0,000008	1	0,0001		37,05		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6014	Внутренний проезд	1	3	5			1,29		0,15	-	-	1,2	-628,030	996,280	-609,480	975,060	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0052711	0,002046	1	0,1332		28,50		0,50		0,0000		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0008566	0,000333	1	0,0108		28,50		0,50		0,0000		0,00	0,00

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004660	0,000128	1	0,0157	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0008651	0,000386	1	0,0087	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0203100	0,007103	1	0,0205	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	6,2961000E-08	2,201930E-08	1	0,0035	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0046520	0,001553	1	0,0196	28,50	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6026	Насосы грузовые т/х "ФОТОН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,2	-524,000	871,500	-511,500	857,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,197956	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,197956	1	6,4569	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6027	Насосы грузовые т/х "ФЛАГМАН"	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1,2	1898,000	296,000	1909,500	277,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1506516	0,197956	1	807,1127	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,1506516	0,197956	1	6,4569	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6028	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	-487,000	811,500	-485,000	809,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6029	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	-487,000	811,500	-485,000	809,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6030	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	-485,000	809,000	-487,000	811,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6031	Туалет (т/х ФОТОН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	-485,000	811,000	-487,000	809,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0000042	0,000076	1	0,0036		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт					0,0000002	0,000004	1	0,1800		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6032	Дезинфекция помещения (т/х ФОТОН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1,2	-487,000	809,500	-485,000	811,000	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6034	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1,2	1898,500	317,500	1902,500	320,000	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6035	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2			1,29		2,50	-	-	1,2	1902,500	320,000	1898,500	317,500	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт					0,0000002	0,000004	1	0,1800		11,40		0,50		0,0000		0,00	0,00
+	6036	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	1902,500	320,000	1898,500	317,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6037	Туалет (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	1902,500	320,000	1898,500	317,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000048	0,000087	1	0,0010	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000294	0,000528	1	0,0063	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000082	0,000148	1	0,0009	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000577	0,001034	1	0,3089	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0410	Метан	0,0041422	0,074283	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	0,0000031	0,000055	1	0,0131	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000042	0,000076	1	0,0036	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
1728	Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфгидрат; этилгидросульфид; тиоэт	0,0000002	0,000004	1	0,1800	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

+	6038	Дезинфекция помещения (т/х ФЛАГМАН)	1	3	2				1,29		2,50	-	-	1,2	1902,500	320,000	1898,500	317,500

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0001730	0,000225	1	0,0371	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0001690	0,000219	1	0,0724	11,40	0,50	0,0000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,1970488	5,655616	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3043200	3,312000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5087998	6,528000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0759911	0,001376	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,0052711	0,002046	0,0000000
1	0	6028	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000048	0,000087	0,0000000
Итого:					**7,0914694**	**15,499730**	**0,0000000**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6028	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000294	0,000528	0,0000000
Итого:					**0,0002354**	**0,004221**	**0,0000000**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,6820205	0,919038	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0494520	0,538200	0,0000000
1	0	7	4	1	0,4076799	1,060800	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0123486	0,000224	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,0008566	0,000333	0,0000000
1	0	6028	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000

1	0	6031	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000082	0,000148	0,0000000
Итого:					**1,1524235**	**2,519777**	**0,0000000**

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6032	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
1	0	6038	3	1	0,0001730	0,000225	0,0000000
Итого:					**0,0003460**	**0,000450**	**0,0000000**

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6006	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
1	0	6012	3	1	0,0000095	0,000008	0,0000000
Итого:					**0,0000190**	**0,000016**	**0,0000000**

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,2013015	0,309943	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0150952	0,164286	0,0000000
1	0	7	4	1	0,1166667	0,291429	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0046111	0,000086	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,0004660	0,000128	0,0000000
Итого:					**0,3381405**	**0,765872**	**0,0000000**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	1,6148889	2,002200	0,0000000
1	0	2	1	1	0,1056667	1,150000	0,0000000
1	0	7	4	1	0,9800001	2,550000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0253611	0,000450	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,0008651	0,000386	0,0000000
Итого:					**2,7267819**	**5,703036**	**0,0000000**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	3	4	1	0,0068416	0,008194	0,0000000
1	0	4	1	1	0,0009147	0,000014	0,0000000
1	0	9	4	1	0,0068416	0,008194	0,0000000
1	0	10	1	1	0,0009147	0,000005	0,0000000
1	0	13	1	1	0,0007053	0,003980	0,0000000
1	0	6026	3	1	0,1506516	0,197956	0,0000000
1	0	6027	3	1	0,1506516	0,197956	0,0000000

1	0	6028	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000577	0,001034	0,0000000
Итого:					**0,3179824**	**0,424572**	**0,0000000**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	4,2712222	5,986500	0,0000000
1	0	2	1	1	0,3170000	3,450000	0,0000000
1	0	7	4	1	2,5316667	6,630000	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0830000	0,001500	0,0000000
1	0	6014	3	1	0,0203100	0,007103	0,0000000
Итого:					**7,2231989**	**16,075103**	**0,0000000**

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6032	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
1	0	6038	3	1	0,0001690	0,000219	0,0000000
Итого:					**0,0003380**	**0,000438**	**0,0000000**

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0000047	0,000007	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0000003	0,000004	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0000028	0,000008	0,0000000
1	0	8	1	1	8,6000000E-08	2,000000E-09	0,0000000
1	0	6014	3	1	6,2961000E-08	2,201930E-08	0,0000000
Итого:					**0,0000080**	**0,000018**	**0,0000000**

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6028	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000031	0,000055	0,0000000
Итого:					**0,0000245**	**0,000439**	**0,0000000**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	1	4	1	0,0476381	0,067346	0,0000000
1	0	2	1	1	0,0037738	0,039429	0,0000000
1	0	7	4	1	0,0279999	0,072858	0,0000000
1	0	8	1	1	0,0009881	0,000017	0,0000000
1	0	6028	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6029	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6030	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6031	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6034	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6035	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6036	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
1	0	6037	3	1	0,0000042	0,000076	0,0000000
Итого:					**0,0804338**	**0,180258**	**0,0000000**

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	33	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
1	0	39	1	1	0,0000150	0,000077	0,0000000
Итого:					**0,0000300**	**0,000154**	**0,0000000**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1519	Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	ФГБУ "Краснодарское УГМС" Исх. №53хл-2/15А от 10.02.2021г.	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,126	0,079	0,080	0,094	0,089	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,111	0,033	0,053	0,067	0,067	0,000
0330	Сера диоксид	0,013	0,003	0,006	0,009	0,005	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	4,100E-06	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,010	0,010	0,010	0,009	0,008	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-858,500	619,000	3328,500	619,000	2020,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-743,500	74,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
2	-551,500	1520,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
3	-762,000	1538,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе элеватора
4	1407,500	1152,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе профессионального училища
5	1565,500	914,000	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
6	2072,500	616,000	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе университета
7	2269,500	258,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе диспансера
8	2387,500	357,000	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
9	2841,500	47,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
10	3083,500	-162,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
11	404,000	1576,500	2,00	на границе жилой зоны	РТ на границе жилой зоны
12	-460,000	-101,500	2,00	на границе охранной зоны	РТ на границе рекреационной

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	159,909	0,5740	0,023	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0026	1,025E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	159,909	0,0296	0,002	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0075	1,507E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

1805,955	159,909	0,0020	2,022E-06	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	159,909	0,0202	5,042E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	159,909	0,0847	0,004	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	3,9923	0,008	-	-	0,0500	1,000E-04	0,0500	1,000E-04

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	159,909	0,0036	0,011	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0349 Хлор

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,7362	1,472E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	159,909	0,0121	1,210E-08	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0036	1,066E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1805,955	159,909	0,0431	1,293E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-477,864	894,455	0,0010	9,523E-06	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,3445	0,014	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,3443	0,014	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,3318	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,3259	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,3220	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	1
9	2841,50	47,500	2,000	0,3214	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	4
10	3083,50	-162,500	2,000	0,3196	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,3177	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,3172	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	1
2	-551,500	1520,50	2,000	0,3168	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,3168	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,3166	0,013	-	-	0,3150	0,013	0,3150	0,013	1

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0003	1,182E-05	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0003	1,067E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0002	7,539E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0002	6,332E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0001	5,716E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0001	5,488E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0001	4,995E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1407,50	1152,50	2,000	8,4796E-05	3,392E-06	-	-	-	-	-	-	1
12	-460,000	-101,500	2,000	7,5948E-05	3,038E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	6,3537E-05	2,541E-06	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	5,6135E-05	2,245E-06	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	4,0527E-05	1,621E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0044	2,662E-04	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0043	2,580E-04	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0027	1,624E-04	-	-	-	-	-	-	4

5	1565,500	914,000	2,000	0,0016	9,385E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0008	4,942E-05	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,500	47,500	2,000	0,0008	4,673E-05	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0005	3,005E-05	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0003	1,820E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0003	1,590E-05	-	-	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0003	1,532E-05	-	-	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0002	1,453E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0002	1,394E-05	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0316 Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,500	616,000	2,000	0,0009	1,737E-05	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,500	258,500	2,000	0,0008	1,569E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0006	1,108E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0005	9,308E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,500	914,000	2,000	0,0004	8,403E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0004	8,068E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0004	7,343E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0002	4,986E-06	-	-	-	-	-	-	1
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0002	4,466E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,500	47,500	2,000	0,0002	3,736E-06	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	0,0002	3,301E-06	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,500	-162,500	2,000	0,0001	2,383E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,500	616,000	2,000	0,0003	2,691E-07	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,500	258,500	2,000	0,0003	2,549E-07	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,500	357,000	2,000	0,0002	1,732E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,500	2,000	0,0002	1,702E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,000	2,000	0,0001	1,430E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	1565,500	914,000	2,000	0,0001	1,413E-07	-	-	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0001	1,247E-07	-	-	-	-	-	-	4
4	1407,500	1152,500	2,000	0,0001	1,056E-07	-	-	-	-	-	-	1
12	-460,000	-101,500	2,000	8,9632E-05	8,963E-08	-	-	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,500	2,000	8,1565E-05	8,156E-08	-	-	-	-	-	-	4
9	2841,500	47,500	2,000	7,9795E-05	7,979E-08	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,500	-162,500	2,000	5,9802E-05	5,980E-08	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,500	616,000	2,000	0,0030	7,526E-05	-	-	-	-	-	-	1

7	2269,50	258,500	2,000	0,0029	7,302E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0018	4,589E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0011	2,644E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0006	1,392E-05	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	0,0005	1,319E-05	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0003	8,488E-06	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0002	5,117E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0002	4,521E-06	-	-	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0002	4,242E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0002	4,020E-06	-	-	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0002	3,853E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0126	6,318E-04	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0123	6,130E-04	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0077	3,851E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0044	2,215E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0023	1,163E-04	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	0,0022	1,105E-04	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0014	7,102E-05	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0008	4,175E-05	-	-	-	-	-	-	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0007	3,425E-05	-	-	-	-	-	-	1
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0006	3,140E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0006	3,053E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0006	2,782E-05	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-551,500	1520,50	2,000	0,2759	5,518E-04	-	-	0,0378	7,566E-05	0,0378	7,566E-05	4
6	2072,50	616,000	2,000	0,2659	5,318E-04	-	-	0,0378	7,566E-05	0,0378	7,566E-05	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,2605	5,210E-04	-	-	0,0378	7,566E-05	0,0378	7,566E-05	1
3	-762,000	1538,00	2,000	0,2302	4,603E-04	-	-	0,0378	7,566E-05	0,0378	7,566E-05	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,1846	3,692E-04	-	-	0,0378	7,566E-05	0,0378	7,566E-05	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,1793	3,587E-04	-	-	0,0378	7,566E-05	0,0378	7,566E-05	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,1295	2,590E-04	-	-	0,0378	7,566E-05	0,0378	7,566E-05	4
12	-460,000	-101,500	2,000	0,1259	2,518E-04	-	-	0,0378	7,566E-05	0,0378	7,566E-05	1
11	404,000	1576,50	2,000	0,1030	2,061E-04	-	-	0,0378	7,566E-05	0,0378	7,566E-05	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,1002	2,004E-04	-	-	0,0500	1,000E-04	0,0500	1,000E-04	1
9	2841,50	47,500	2,000	0,0854	1,708E-04	-	-	0,0500	1,000E-04	0,0500	1,000E-04	4
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0766	1,532E-04	-	-	0,0500	1,000E-04	0,0500	1,000E-04	4

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0005	0,002	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0005	0,002	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0003	9,970E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0002	5,756E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0001	3,039E-04	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	9,5761E-0	2,873E-04	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	6,1708E-0	1,851E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	3,9862E-0	1,196E-04	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	3,8366E-0	1,151E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	3,5576E-0	1,067E-04	-	-	-	-	-	-	1
12	-460,000	-101,500	2,000	3,2180E-0	9,654E-05	-	-	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	2,9818E-0	8,945E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0848	1,697E-05	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0766	1,533E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0541	1,083E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0455	9,093E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0410	8,209E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0394	7,882E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0359	7,174E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0244	4,871E-06	-	-	-	-	-	-	1
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0218	4,363E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	0,0182	3,650E-06	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0161	3,225E-06	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0116	2,328E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0018	1,813E-09	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0018	1,758E-09	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0011	1,107E-09	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0006	6,435E-10	-	-	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0003	3,439E-10	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	0,0003	3,216E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0002	2,181E-10	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0002	2,084E-10	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0002	1,958E-10	-	-	-	-	-	-	1
11	404,000	1576,50	2,000	0,0001	1,434E-10	-	-	-	-	-	-	4

12	-460,000	-101,500	2,000	0,0001	1,247E-10	-	-	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	0,0001	1,224E-10	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1071 Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0004	1,229E-06	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0004	1,110E-06	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0003	7,841E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0002	6,586E-07	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0002	5,945E-07	-	-	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0002	5,708E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0002	5,196E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0001	3,528E-07	-	-	-	-	-	-	1
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0001	3,160E-07	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	8,8114E-0	2,643E-07	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	7,7848E-0	2,335E-07	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	5,6204E-0	1,686E-07	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	0,0066	1,975E-05	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	0,0063	1,905E-05	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	0,0040	1,209E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	0,0024	7,149E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	0,0013	3,807E-06	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,50	47,500	2,000	0,0012	3,521E-06	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,50	-162,500	2,000	0,0008	2,261E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	0,0006	1,759E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	-743,500	74,500	2,000	0,0006	1,650E-06	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,50	2,000	0,0005	1,507E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	0,0005	1,469E-06	-	-	-	-	-	-	1
12	-460,000	-101,500	2,000	0,0005	1,406E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1519 Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2072,50	616,000	2,000	9,6070E-0	9,607E-07	-	-	-	-	-	-	1
7	2269,50	258,500	2,000	9,5002E-0	9,500E-07	-	-	-	-	-	-	1
8	2387,50	357,000	2,000	6,5464E-0	6,546E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-551,500	1520,50	2,000	5,4364E-0	5,436E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	-762,000	1538,00	2,000	4,3415E-0	4,341E-07	-	-	-	-	-	-	1
1	-743,500	74,500	2,000	4,3283E-0	4,328E-07	-	-	-	-	-	-	4
5	1565,50	914,000	2,000	4,0148E-0	4,015E-07	-	-	-	-	-	-	4
4	1407,50	1152,50	2,000	2,5686E-0	2,569E-07	-	-	-	-	-	-	1

12	-460,000	-101,500	2,000	2,5195E-05	2,520E-07	-	-	-	-	-	-	1
9	2841,500	47,500	2,000	2,3996E-05	2,400E-07	-	-	-	-	-	-	4
11	404,000	1576,500	2,000	1,9185E-05	1,918E-07	-	-	-	-	-	-	4
10	3083,500	-162,500	2,000	1,5371E-05	1,537E-07	-	-	-	-	-	-	4

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксиь; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (фенол) (Оксибен-зол; фенилгидроксид; фениловый с)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: ООО 'НТК' (1215) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2021 15:31 - 13.05.2021 15:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1519 (Пентановая кислота (1-Бутанкарбоновая кислота; пропилук-сусная к)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:18000 (в 1см 180м, ед. изм.: км)

Приложение 7 – Результаты расчетов уровней звукового давления

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.5.5874 (от 21.02.2020) [3D]
Серийный номер 05-13-0196, ООО "Чистая планета"
Акватория порта «Анапа»

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
003	Насосы т/х "Фотон"	-20098.50	6543.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
004	Насосы т/х "Флагман"	-20305.50	6335.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	СЭУ т/х "Фотон"	-20098.50	6543.50	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да
002	СЭУ т/х "Флагман"	-20305.50	6332.50	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-19523.00	5761.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
002	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация	-19785.50	5650.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
003	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из санаторий	-19245.50	5827.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
004	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат	-19501.00	5840.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат	-19612.50	5978.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
006	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация	-19553.00	6014.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
007	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-19152.00	5998.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
008	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-20178.50	5937.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
009	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-20077.00	5612.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
010	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-20006.50	5641.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
011	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-19861.50	5767.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
012	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат	-19682.50	5893.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да

013	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пляж	-20201.00	5961.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
014	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-20056.00	5966.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
015	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из военное училище	-19795.50	6064.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
016	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	-19649.50	5882.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-20645.50	6145.50	-19096.00	6145.50	1150.00	1.50	200.00	200.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-19523.00	5761.00	1.50	22.5	22.5	24	24.3	23.7	21.6	12.5	0	0	25.10	47.30
007	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-19152.00	5998.00	1.50	21.1	21.1	22.5	22.7	21.9	19.6	9.5	0	0	23.20	45.50
008	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-20178.50	5937.00	1.50	28.4	28.4	30	30.7	30.5	29.3	23.3	8.8	0	32.70	54.10
009	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-20077.00	5612.00	1.50	23.8	23.9	25.3	25.8	25.3	23.5	15.3	0	0	26.90	48.90
010	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-20006.50	5641.00	1.50	23.9	24	25.5	25.9	25.4	23.6	15.5	0	0	27.10	49.00
011	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-19861.50	5767.50	1.50	24.6	24.6	26.1	26.6	26.2	24.5	16.7	0	0	27.90	49.80
014	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	-20056.00	5966.50	1.50	28.2	28.2	29.8	30.5	30.3	29.1	23	8.2	0	32.50	53.90
015	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из военное училище	-19795.50	6064.50	1.50	27	27.1	28.6	29.2	28.9	27.6	21	4	0	31.00	52.50
004	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат	-19501.00	5840.50	1.50	22.8	22.9	24.3	24.7	24.1	22.1	13.2	0	0	25.60	47.70
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пансионат	-19612.50	5978.00	1.50	24.6	24.6	26.1	26.6	26.1	24.5	16.6	0	0	27.90	49.70
012	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-19682.50	5893.50	1.50	24.5	24.6	26	26.5	26.1	24.4	16.5	0	0	27.80	49.70

	из пансионат														
013	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из пляж	-20201.00	5961.50	1.50	28.9	29	30.5	31.2	31.1	29.9	24.2	10.8	0	33.40	54.70
002	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация	-19785.50	5650.50	1.50	23.1	23.2	24.6	25	24.5	22.6	13.9	0	0	26.00	48.10
006	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреация	-19553.00	6014.50	1.50	24.3	24.3	25.8	26.3	25.8	24.1	16.1	0	0	27.50	49.40
003	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из санаторий	-19245.50	5827.00	1.50	21.1	21.1	22.5	22.7	21.9	19.6	9.5	0	0	23.20	45.50

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		**Координаты точки**		**Высота (м)**	**31.5**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**La.экв**	**La.макс**
N	**Название**	**X (м)**	**Y (м)**												
016	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	-19649.50	5882.50	1.50	24.2	24.2	25.7	26.2	25.7	23.9	15.9	0	0	27.30	49.30

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.5.5874 (от 21.02.2020) [3D]
Серийный номер 05-13-0196, ООО "Чистая планета"
Акватория порта «Геленджик»

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
003	Насосы т/х "Фотон"	345.00	251.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
004	Насосы т/х "Фотон"	345.00	251.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
005	Насосы т/х "Фотон"	345.00	251.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
006	Насосы т/х "Флагман"	764.00	125.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
007	Насосы т/х "Флагман"	764.00	124.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
008	Насосы т/х "Флагман"	764.00	124.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	СЭУ т/х "Фотон"	345.00	248.50	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да
002	СЭУ т/х "Флагман"	764.50	120.00	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	437.50	-219.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
002	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	108.33	348.79	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	516.00	-539.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
004	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	-13.50	143.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	158.50	-218.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
006	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	151.50	-66.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-123.50	58.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
008	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	-85.60	585.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

009	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	129.00	376.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
010	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	-178.50	-89.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
011	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	208.50	-506.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
012	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-81.00	-253.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-370.00	17.50	798.50	2.00	1466.00	1.50	200.00	200.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	437.50	-219.00	1.50	28.8	29.1	31.2	31.3	30.9	29.7	23.7	8.8	0	33.20	54.30
003	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	516.00	-539.50	1.50	24.9	25.2	27.2	27.1	26.5	24.8	16.9	0	0	28.20	49.90
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	158.50	-218.50	1.50	27.2	27.5	29.5	29.6	29.1	27.8	21.2	4.3	0	31.20	52.50
007	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-123.50	58.00	1.50	26.5	26.8	28.8	28.9	28.4	27	20.4	4.1	0	30.40	51.80
009	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	129.00	376.50	1.50	31.7	32	34.1	34.3	34.1	33.2	28.4	18.6	0	36.80	57.50
012	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-81.00	-253.50	1.50	24.8	25.1	27.1	27	26.4	24.8	17.2	0	0	28.20	49.80

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
010	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	-178.50	-89.50	1.50	25	25.3	27.3	27.3	26.6	25.1	17.7	0	0	28.50	50.00
002	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	108.33	348.79	1.50	31.5	31.8	33.9	34.1	33.9	33	28.1	18	0	36.60	57.30
004	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	-13.50	143.00	1.50	28.7	29	31.1	31.2	30.9	29.8	24.1	11	0	33.20	54.30
006	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	151.50	-66.00	1.50	29.2	29.5	31.5	31.7	31.3	30.2	24.6	11.3	0	33.70	54.70
008	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	-85.60	585.00	1.50	25.8	26.1	28.1	28.2	27.6	26.2	19.3	2.1	0	29.60	51.00
011	Р.Т. на границе жилой зоны (авто)	208.50	-506.50	1.50	24.4	24.6	26.6	26.5	25.8	24.1	15.8	0	0	27.50	49.30

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м

Масштаб 1:9000 (в 1см 90м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.5.5874 (от 21.02.2020) [3D]
Серийный номер 05-13-0196, ООО "Чистая планета"
Акватория порта «Кавказ»

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
003	Насосы т/х "ФОТОН"	307.00	-1004.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
004	Насосы т/х "ФОТОН"	307.00	-1004.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
005	Насосы т/х "ФОТОН"	307.00	-1004.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
006	Насосы т/х "ФЛАГМАН"	-62.00	-556.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
007	Насосы т/х "ФЛАГМАН"	-62.00	-556.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
008	Насосы т/х "ФЛАГМАН"	-62.00	-556.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	СЭУ т/х "ФОТОН"	307.50	-1007.00	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да
002	СЭУ т/х "ФЛАГМАН"	-61.50	-558.50	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх	623.00	-1239.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
002	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх	-64.00	-1762.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
003	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома	592.00	-969.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома	197.50	-1676.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх	-68.50	-1907.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-359.00	-917.25	1626.50	-917.25	2107.50	1.50	50.00	50.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх	623.00	-1239.00	1.50	28.1	28.4	30.4	30.6	30.2	29.1	23.3	10.1	0	32.50	53.60
002	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх	-64.00	-1762.50	1.50	22.7	22.9	24.8	24.7	23.8	21.8	12.8	0	0	25.30	47.30
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из лпх	-68.50	-1907.00	1.50	21.5	21.8	23.6	23.4	22.4	20.1	10.3	0	0	23.70	45.80

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
003	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома	592.00	-969.00	1.50	30.6	30.9	33	33.2	32.9	32	26.9	16.1	0	35.50	56.30
004	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилые дома	197.50	-1676.00	1.50	24.1	24.4	26.3	26.3	25.6	23.9	15.9	0	0	27.30	49.00

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:13900 (в 1см 139м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]
Серийный номер 05-13-0196, ООО "Чистая планета"
Акватория порта «Новороссийск»

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
004	Насосы т/х "Фотон"	-585.00	936.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
005	Насосы т/х "Фотон"	-585.00	936.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
006	Насосы т/х "Фотон"	-585.00	936.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
007	Насосы т/х "Флагман"	1963.00	270.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
008	Насосы т/х "Флагман"	1963.00	270.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
009	Насосы т/х "Флагман"	1963.00	270.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	СЭУ т/х "Фотон"	-585.00	935.00	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да
003	СЭУ т/х "Флагман"	1963.50	266.00	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
002	Проезд топливозаправщика	(-647.5, 1010.5, 0), (-619.5, 979, 0)	14.00		12.57	7.5	50.8	57.3	52.8	49.8	46.8	46.8	43.8	37.8	25.3			51.1	62.1	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота		

				подъема (м)		
001	РТ на границе жилой зоны	-743.50	74.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	РТ на границе жилой зоны	-551.50	1520.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	РТ на границе элеватора	-762.00	1538.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
004	РТ на границе профессионального училища	1407.50	1152.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
005	РТ на границе жилой зоны	1565.50	914.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	РТ на границе университета	2072.50	616.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
007	РТ на границе диспансера	2269.50	258.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
008	РТ на границе жилой зоны	2387.50	357.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
009	РТ на границе жилой зоны	2841.50	47.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	РТ на границе жилой зоны	3083.50	-162.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
011	РТ на границе жилой зоны	404.00	1576.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
012	РТ на границе рекреационной зоны	-460.00	-101.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-858.50	619.00	3328.50	619.00	2020.00	1.50	200.00	200.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
007	РТ на границе диспансера	2269.50	258.50	1.50	29.5	29.9	31.9	32.1	31.9	31	26	14.9	0	34.50	55.30
004	РТ на границе профессионального училища	1407.50	1152.50	1.50	20.5	22	22.6	22	20.7	18.4	8.1	0	0	22.10	44.20
012	РТ на границе рекреационной зоны	-460.00	-101.50	1.50	21.3	24.4	23.3	22.2	20.8	18.6	8.2	0	0	22.20	43.90
006	РТ на границе университета	2072.50	616.00	1.50	28.1	28.5	30.5	30.6	30.3	29.3	23.9	11.4	0	32.80	53.70
003	РТ на границе элеватора	-762.00	1538.00	1.50	25.9	29.7	27.9	26.9	25.9	24.5	17.6	0	0	28.00	48.80

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	РТ на границе жилой зоны	-743.50	74.50	1.50	22.6	25.8	24.7	23.7	22.5	20.6	11.3	0	0	24.10	45.60
002	РТ на границе жилой зоны	-551.50	1520.50	1.50	26.4	30.1	28.5	27.5	26.5	25.2	18.5	0.2	0	28.70	49.40
005	РТ на границе жилой	1565.50	914.00	1.50	22.5	23.5	24.7	24.5	23.6	21.8	13.6	0	0	25.30	47.00

	зоны														
008	РТ на границе жилой зоны	2387.50	357.00	1.50	26.7	27.1	29	29.1	28.7	27.6	21.9	7.8	0	31.10	52.10
009	РТ на границе жилой зоны	2841.50	47.50	1.50	20.6	21.3	22.8	22.5	21.7	19.7	10.7	0	0	23.20	45.10
010	РТ на границе жилой зоны	3083.50	-162.50	1.50	18.3	19.2	20.2	19.9	18.7	15.9	5.5	0	0	19.80	42.10
011	РТ на границе жилой зоны	404.00	1576.50	1.50	20.7	23.8	22.7	21.6	20	17.5	5.8	0	0	21.20	43.10

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м

Масштаб 1:19500 (в 1см 195м, ед. изм.: км)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.5.5874 (от 21.02.2020) [3D]
Серийный номер 05-13-0196, ООО "Чистая планета"
Акватория порта «Тамань»

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
003	Насосы т/х "Флагман"	-7790.50	3174.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
004	Насосы т/х "Флагман"	-7791.00	3174.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
005	Насосы т/х "Флагман"	-7791.00	3174.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
006	Насосы т/х "Фотон"	-8336.50	2192.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
007	Насосы т/х "Фотон"	-8336.50	2191.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
008	Насосы т/х "Фотон"	-8336.50	2191.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	СЭУ т/х "Флагман"	-7790.00	3169.50	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да
002	СЭУ т/х "Фотон"	-8336.50	2190.00	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-3631.00	6446.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
002	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-2907.00	5845.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
003	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-2259.50	5021.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
004	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-1460.00	3906.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-788.50	3083.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчётная площадка № 1	-9450.00	3614.25	-750.00	3614.25	6000.00	1.50	200.00	200.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

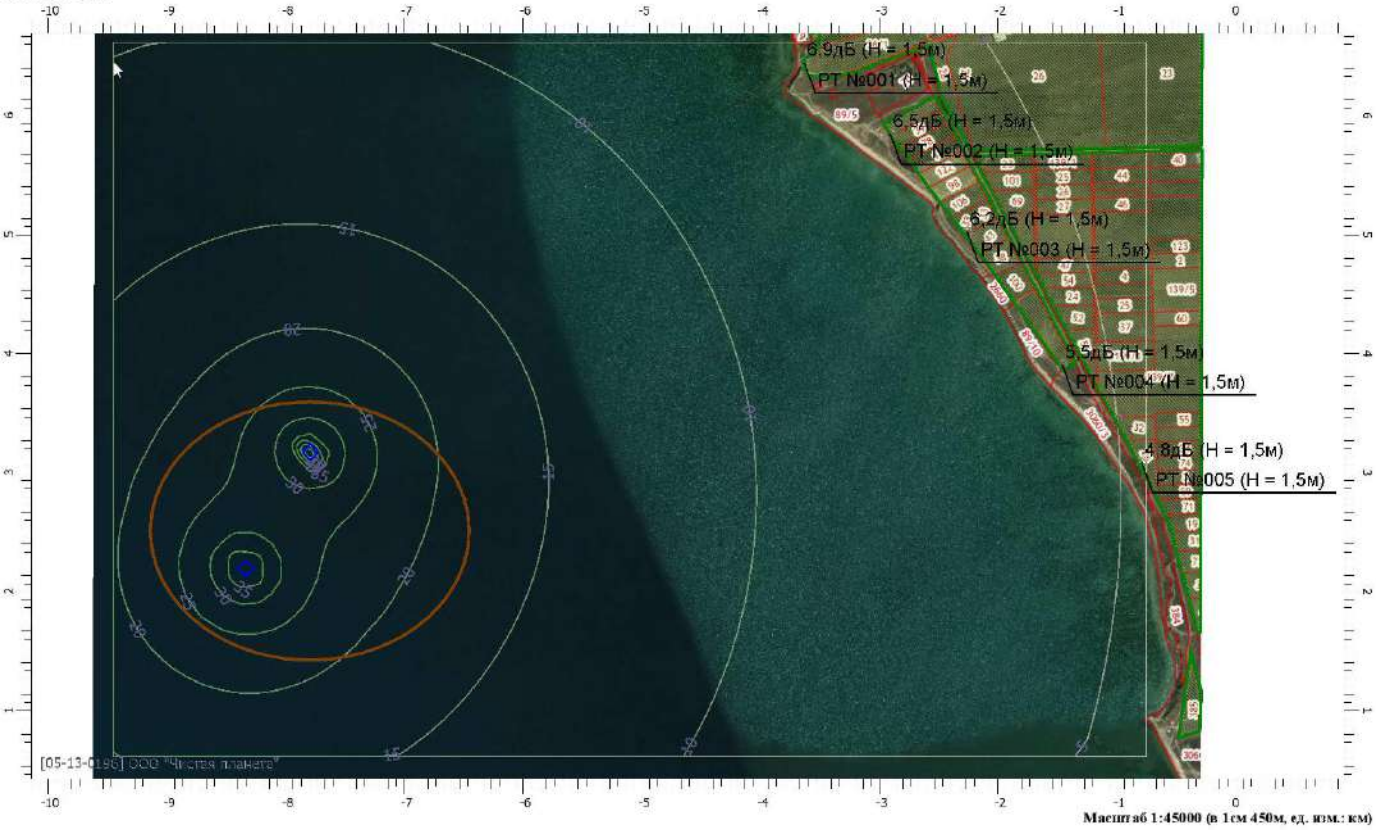
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-3631.00	6446.50	1.50	6.9	6.4	6.1	2	0	0	0	0	0	0.00	23.00
002	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-2907.00	5845.00	1.50	6.5	6	5.7	1.3	0	0	0	0	0	0.00	22.20
003	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-2259.50	5021.50	1.50	6.2	5.6	5.3	0.6	0	0	0	0	0	0.00	21.50
004	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-1460.00	3906.50	1.50	5.5	4.9	4.4	0	0	0	0	0	0	0.00	19.90
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто)	-788.50	3083.00	1.50	4.8	4.1	0.9	0	0	0	0	0	0	0.00	18.20

Отчет

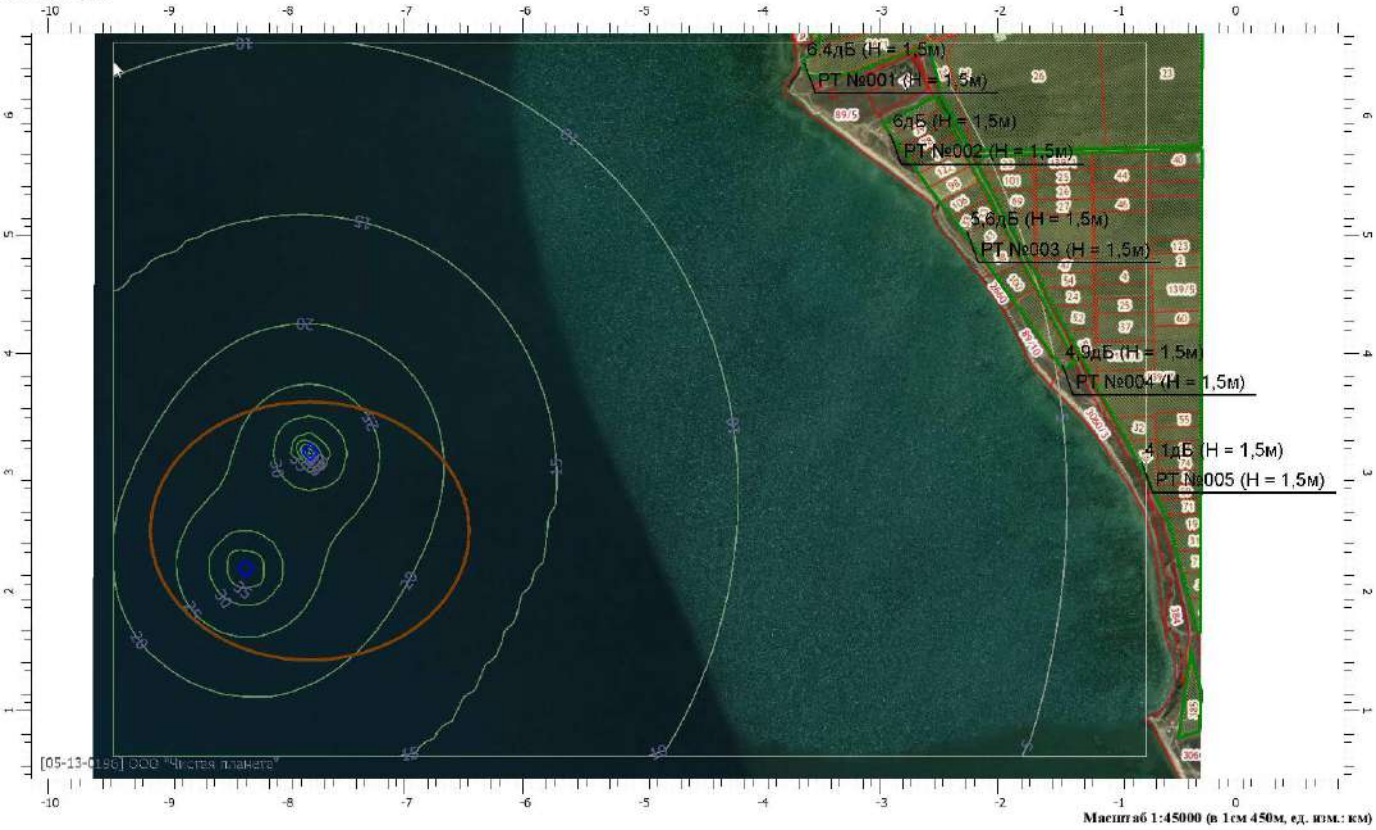
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

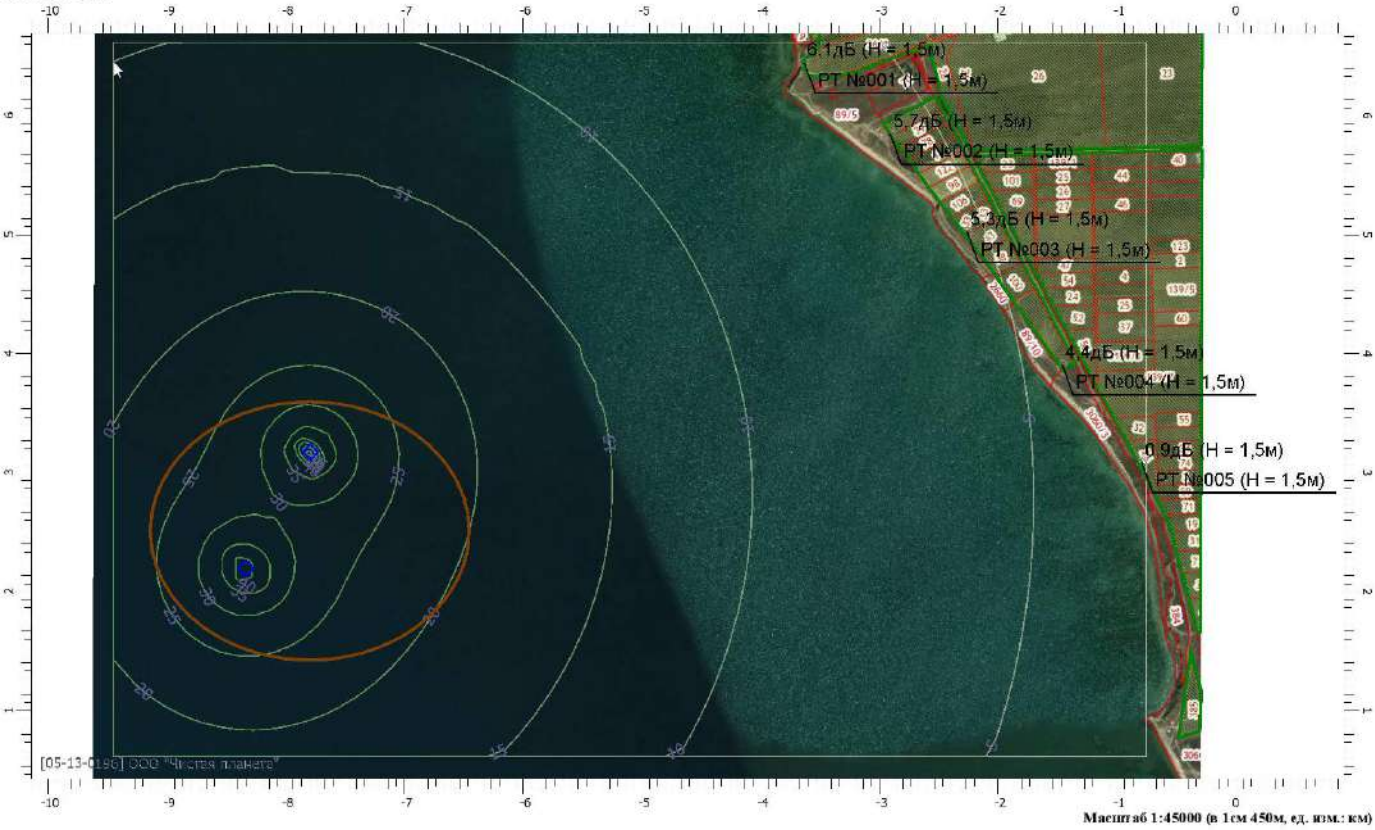
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

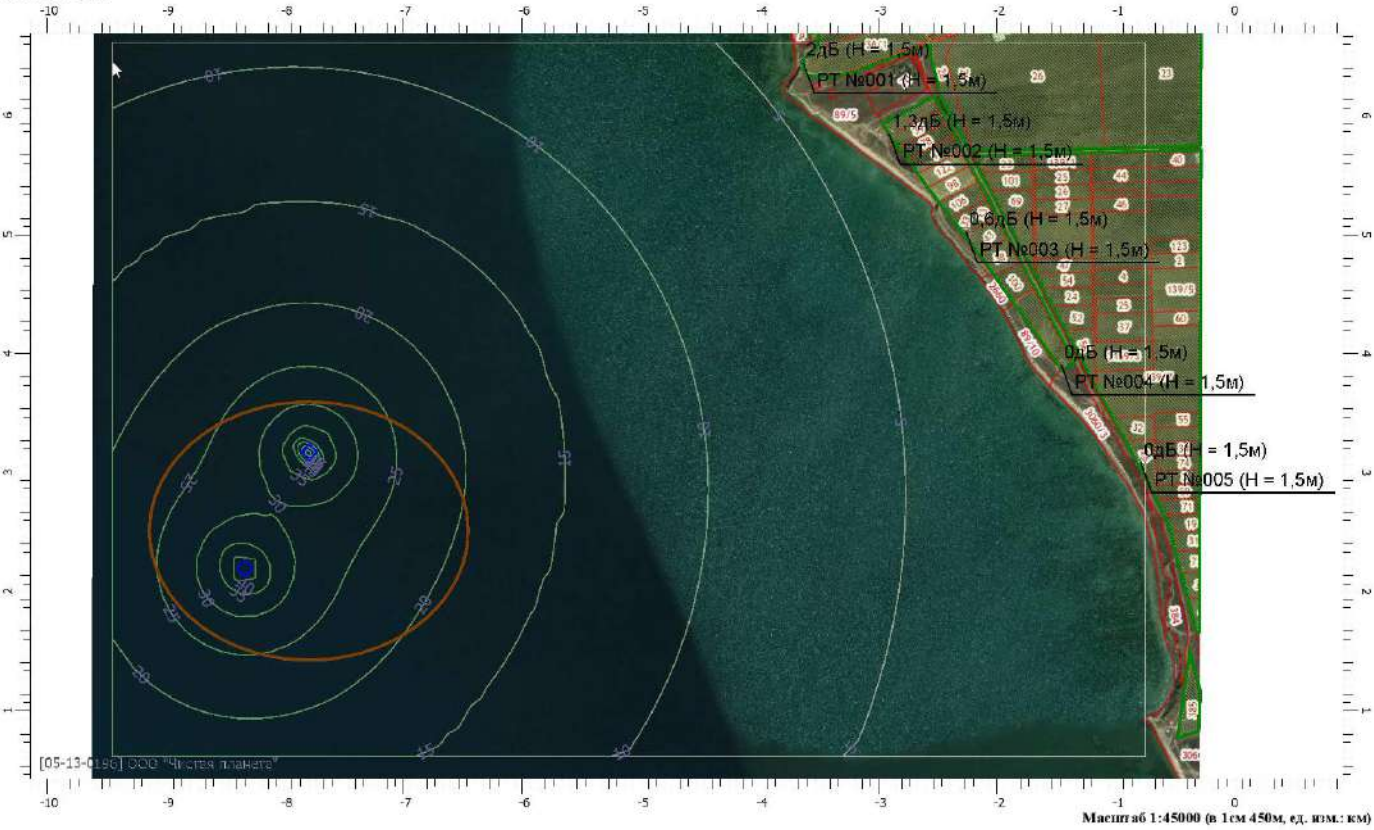
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

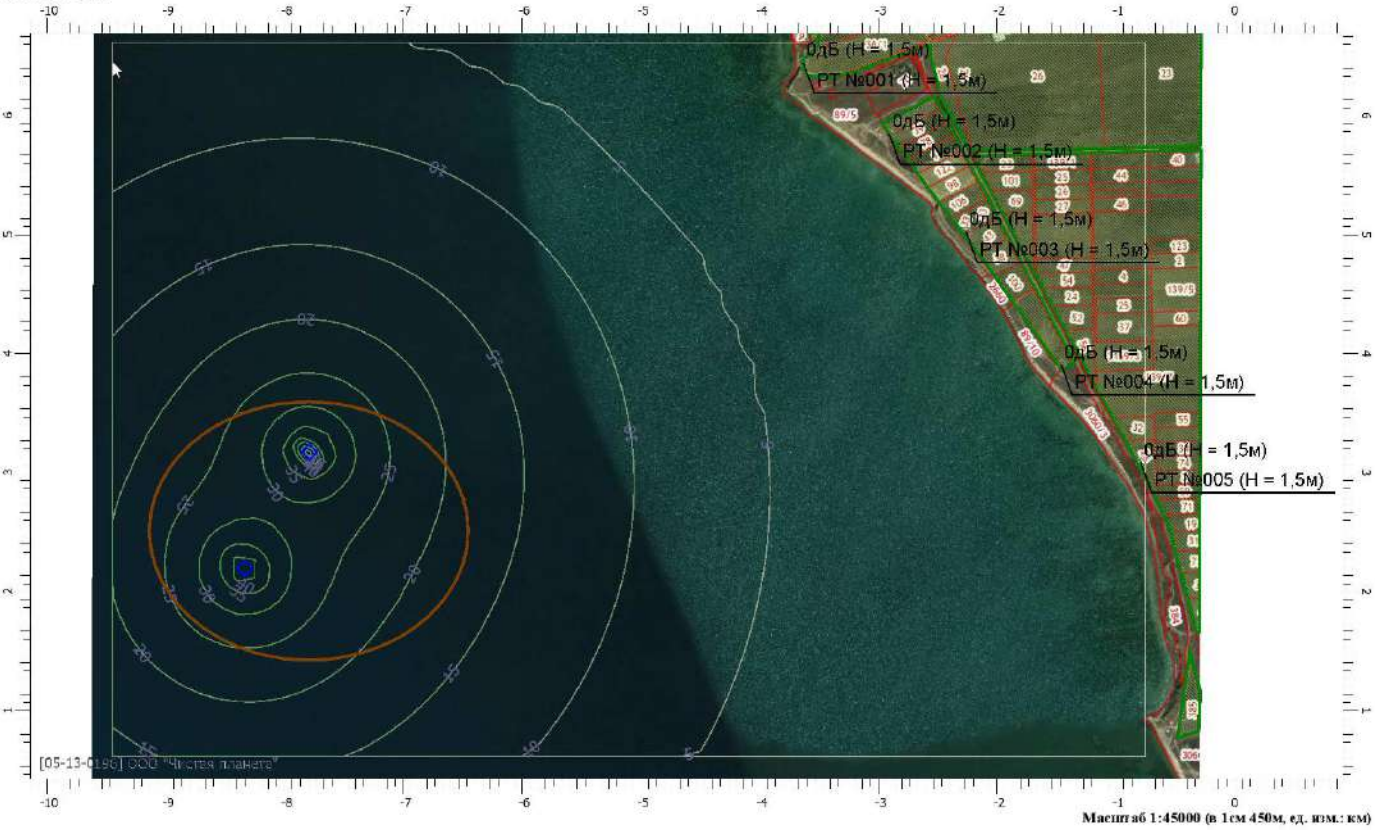
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

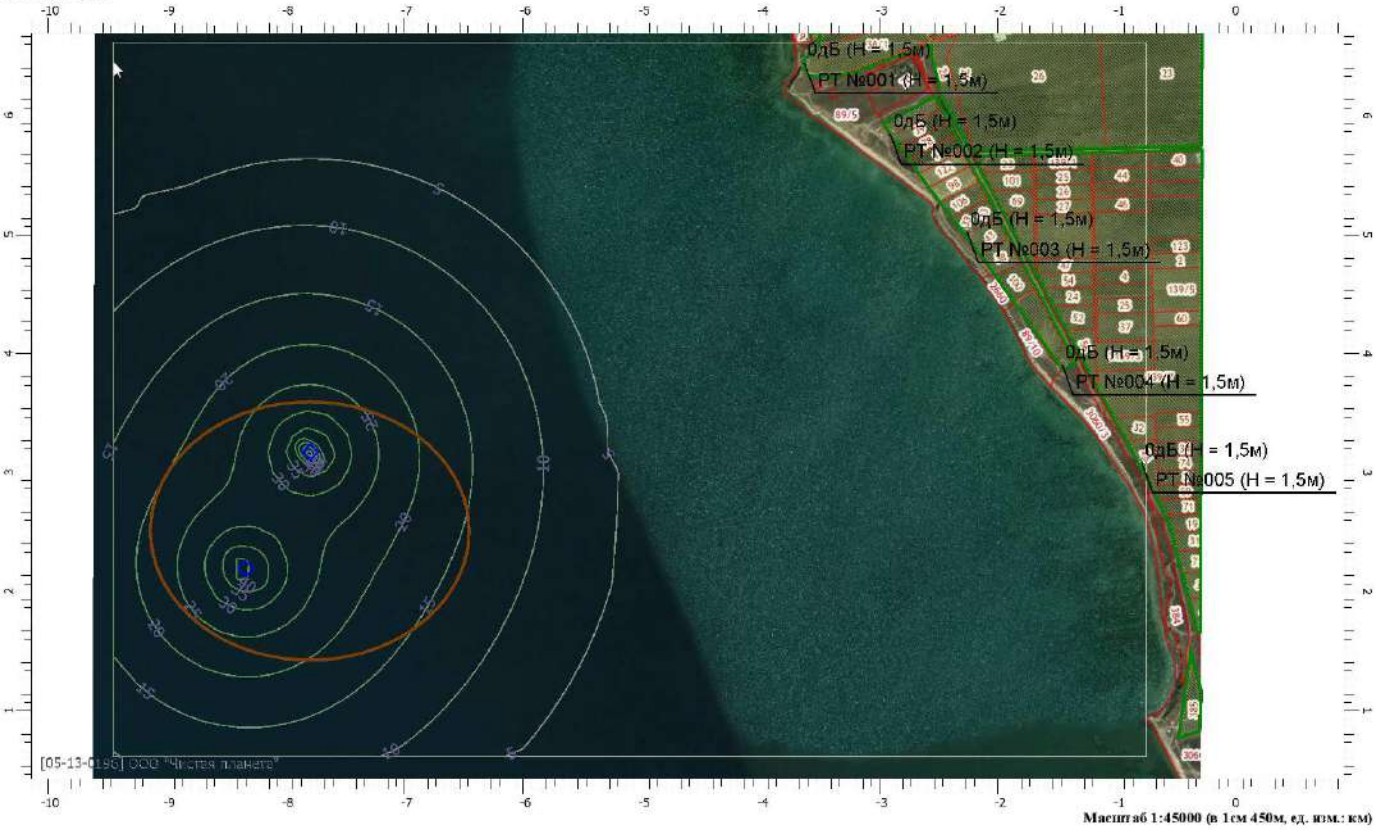
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

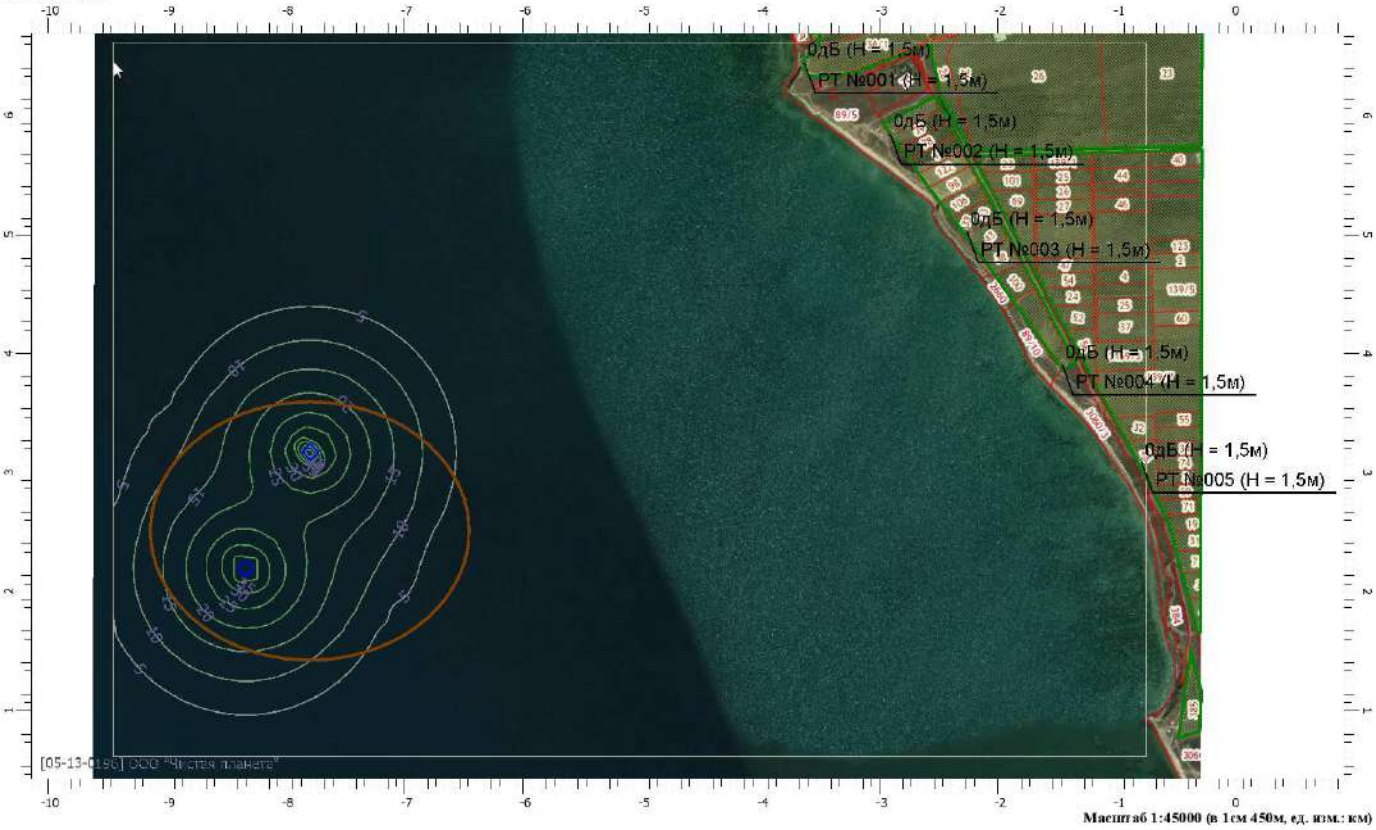
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

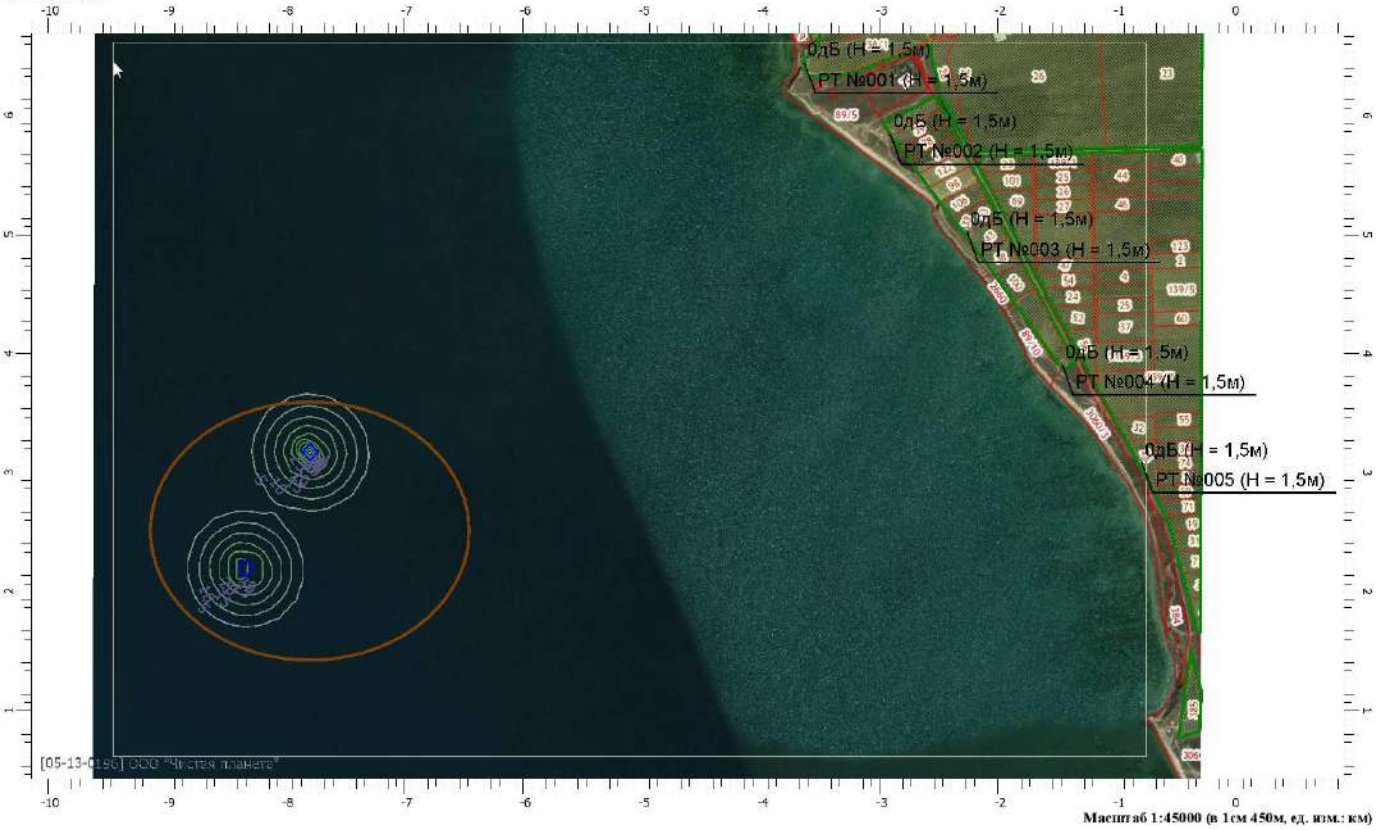
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

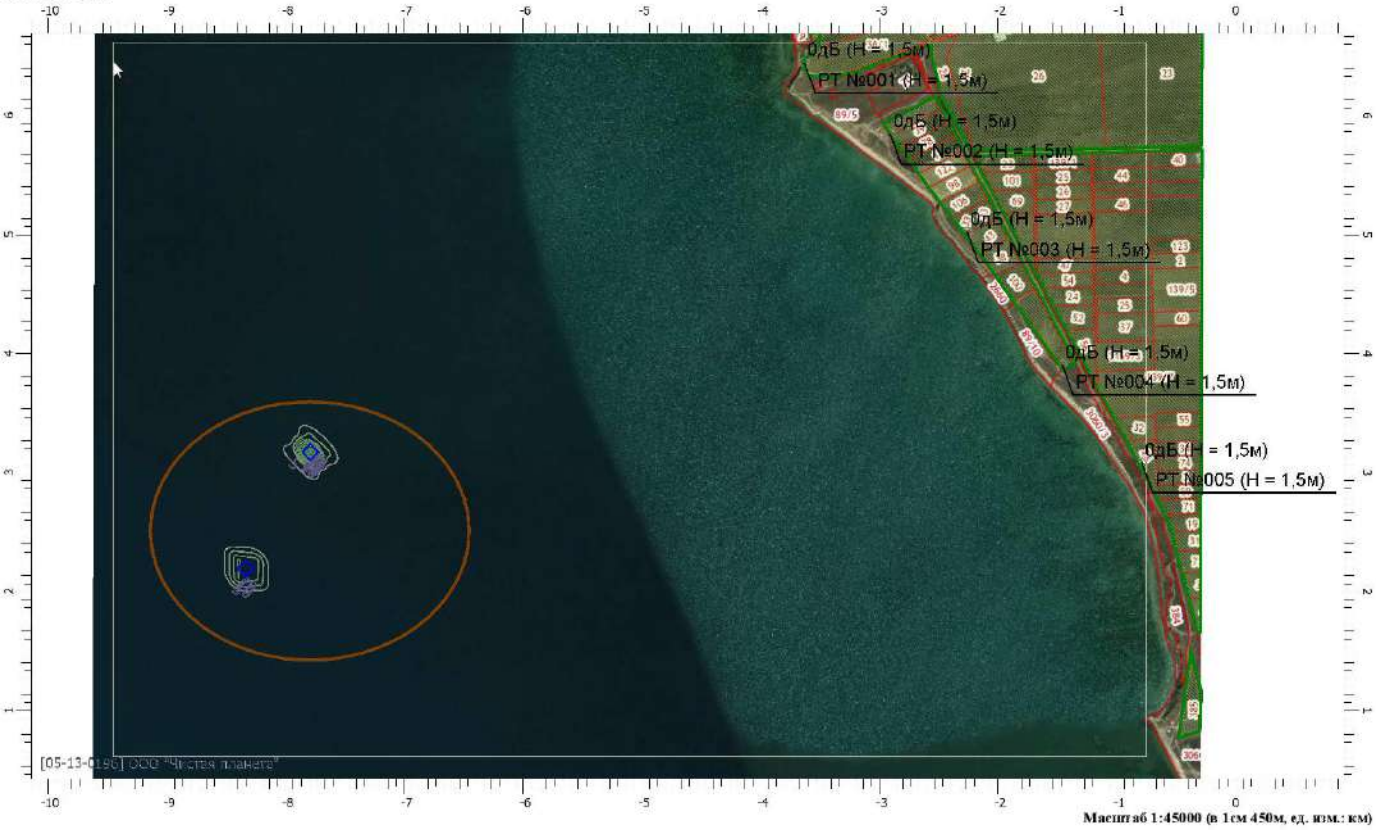
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

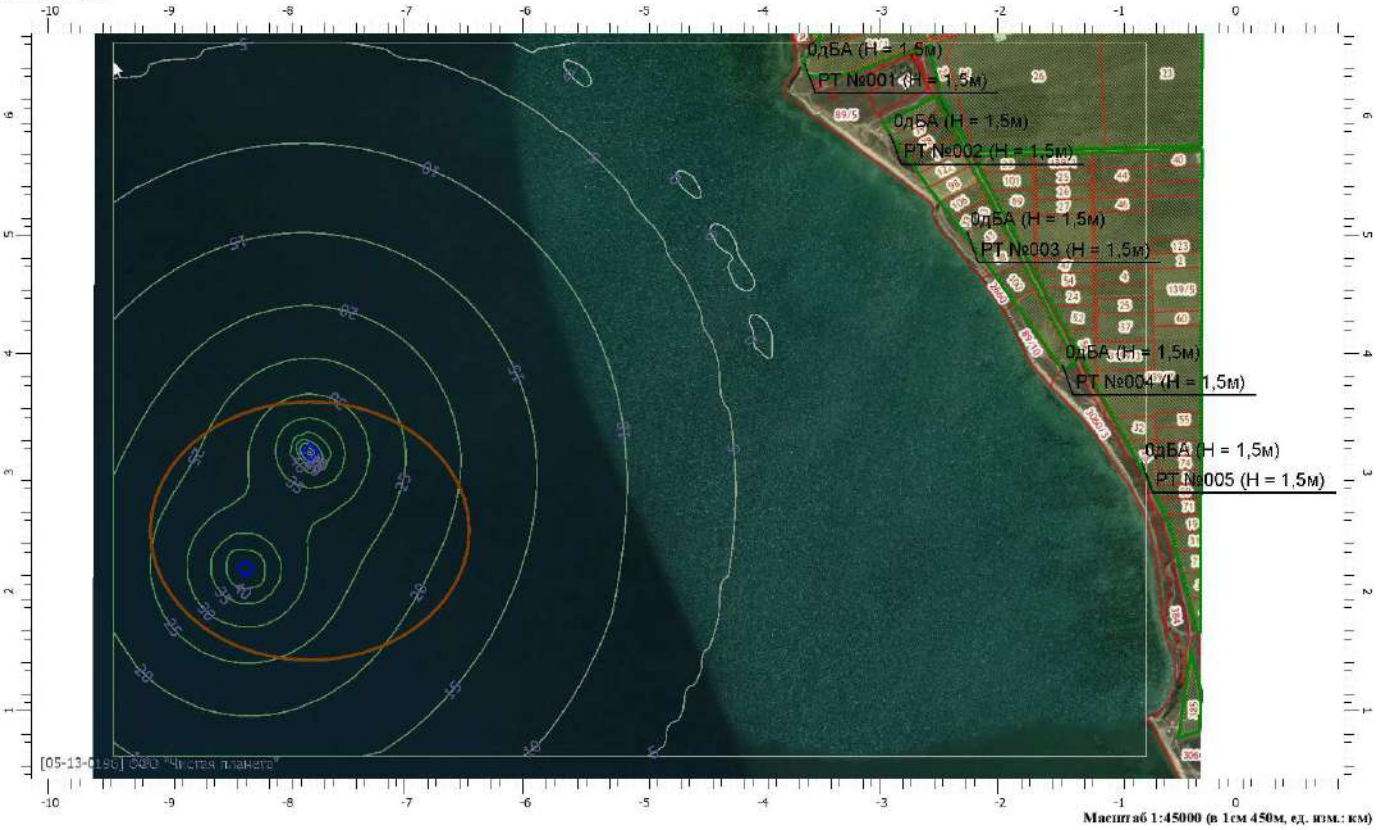
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

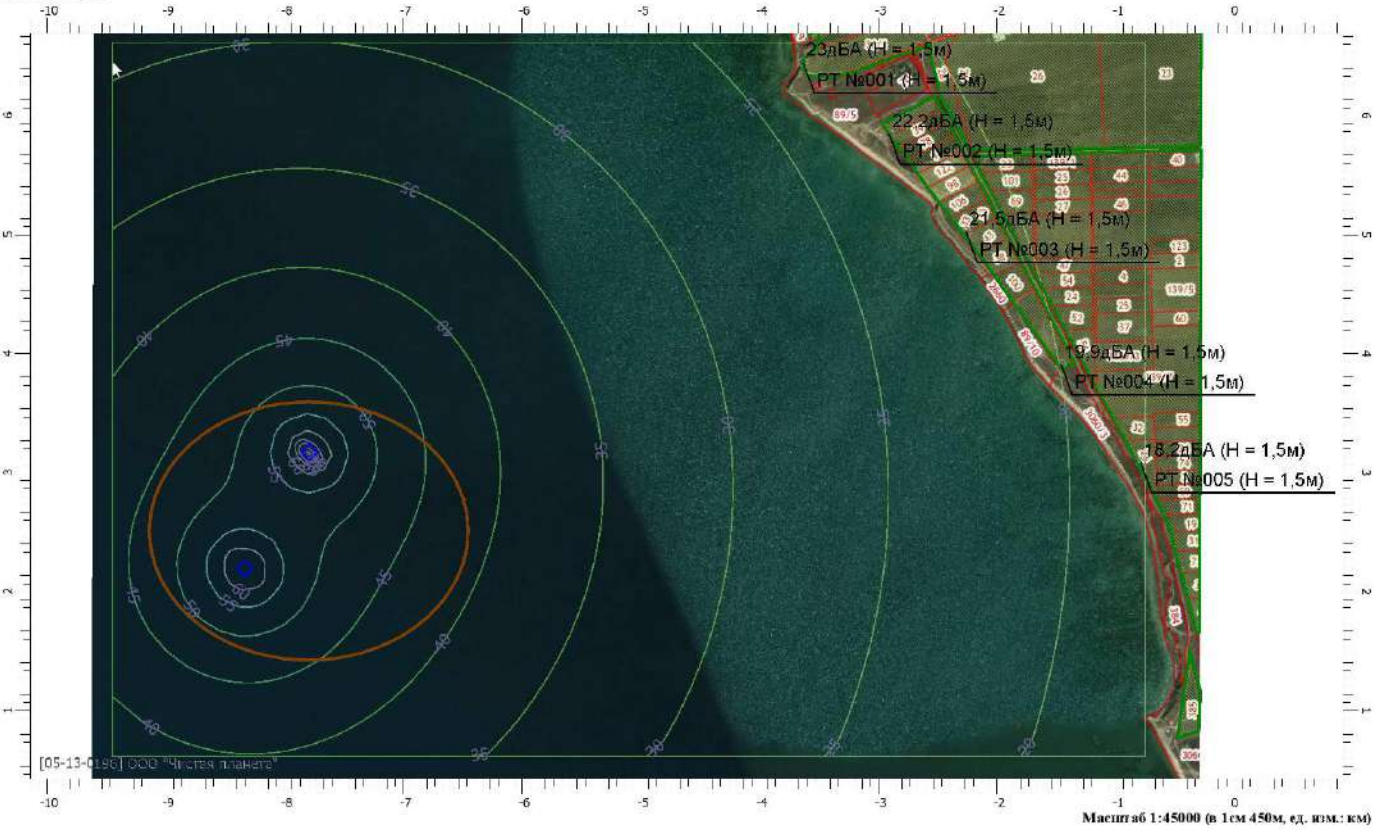
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.5.5874 (от 21.02.2020) [3D]
Серийный номер 05-13-0196, ООО "Чистая планета"
Акватория порт «Туапсе»

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
003	Насосы т/х "Фотон"	1597.50	1013.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
004	Насосы т/х "Фотон"	1597.50	1013.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
005	Насосы т/х "Фотон"	1597.50	1013.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
006	Насосы т/х "Флагман"	1936.50	650.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
007	Насосы т/х "Флагман"	1936.50	650.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
008	Насосы т/х "Флагман"	1936.50	650.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	СЭУ т/х "Фотон"	1598.00	1011.00	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да
002	СЭУ т/х "Флагман"	1937.00	649.00	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	1985.00	1918.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	2708.00	1626.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	2929.50	1745.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилая зона	1611.00	1956.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреационная зона	2661.00	1551.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
006	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из футбольное поле	2274.00	1660.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
007	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника	2636.50	1670.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
008	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус	2501.00	1932.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да

009	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из сад	2486.00	1736.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
010	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из детский сад	2373.00	1818.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
011	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из парк	2242.00	1774.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
012	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника	2342.50	1900.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
013	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус	2172.00	1848.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
014	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из школа	2046.50	1966.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	1407.00	1194.00	3001.50	1194.00	1758.00	1.50	200.00	200.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
010	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из детский сад	2373.00	1818.00	1.50	21.1	21.3	23.2	22.8	21.8	19.3	8.9	0	0	23.00	45.20
011	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из парк	2242.00	1774.00	1.50	21.9	22.1	24	23.8	22.8	20.6	10.8	0	0	24.20	46.20
007	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника	2636.50	1670.00	1.50	20.7	20.9	22.7	22.4	21.3	18.5	7.9	0	0	22.40	44.70
012	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из поликлиника	2342.50	1900.00	1.50	20.7	20.9	22.8	22.4	21.3	18.8	8.1	0	0	22.50	44.80
005	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из рекреационная зона	2661.00	1551.00	1.50	21.1	21.3	23.2	22.9	21.8	19.5	8.9	0	0	23.10	45.30
009	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из сад	2486.00	1736.50	1.50	21	21.3	23.1	22.8	21.8	19.3	8.8	0	0	23.00	45.20
008	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус	2501.00	1932.50	1.50	19.9	20.2	22	21.6	20.4	17.4	6.2	0	0	21.30	43.80
013	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из учебный корпус	2172.00	1848.00	1.50	21.6	21.9	23.7	23.5	22.5	20.2	10.3	0	0	23.80	45.90
006	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из футбольное поле	2274.00	1660.50	1.50	22.5	22.8	24.7	24.5	23.6	21.6	12.1	0	0	25.10	47.00
014	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из школа	2046.50	1966.50	1.50	21.1	21.4	23.2	22.9	21.9	19.5	9.3	0	0	23.20	45.30

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	1985.00	1918.00	1.50	21.6	21.9	23.8	23.5	22.6	20.2	10.4	0	0	23.90	46.00
002	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	2708.00	1626.00	1.50	20.5	20.7	22.6	22.2	21.1	18.3	7.5	0	0	22.10	44.50
003	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	2929.50	1745.50	1.50	19	19.2	20.9	20.4	18.8	15.9	3.7	0	0	19.80	42.50
004	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из жилая зона	1611.00	1956.50	1.50	21.7	21.9	23.8	23.6	22.6	20.4	10.8	0	0	24.00	46.00

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м

[05-13-0196] ООО "Чистая планета"

Масштаб 1:12300 (в 1см 123м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]
Серийный номер 05-13-0196, ООО "Чистая планета"
«Рейд №416»

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
003	Насосы т/х "Фотон"	210.50	145.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
004	Насосы т/х "Фотон"	210.50	145.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
005	Насосы т/х "Фотон"	210.50	145.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
006	Насосы т/х "Флагман"	317.50	-49.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
007	Насосы т/х "Флагман"	317.50	-49.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
008	Насосы т/х "Флагман"	317.50	-49.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	СЭУ т/х "Фотон"	210.50	144.50	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да
002	СЭУ т/х "Флагман"	317.50	-49.50	0.00	12.57	25.0	45.3	45.3	46.7	48.0	48.3	47.9	44.6	40.4	35.9			52.0	72.0	Да

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	413.50	466.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
002	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	313.00	492.50	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
003	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	204.00	553.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
004	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	221.50	531.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1	Координаты точки 2	Ширина	Высота	Шаг сетки (м)	В

						(м)	подъема (м)			расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-86.50	220.75	600.00	220.75	766.50	1.50	200.00	200.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

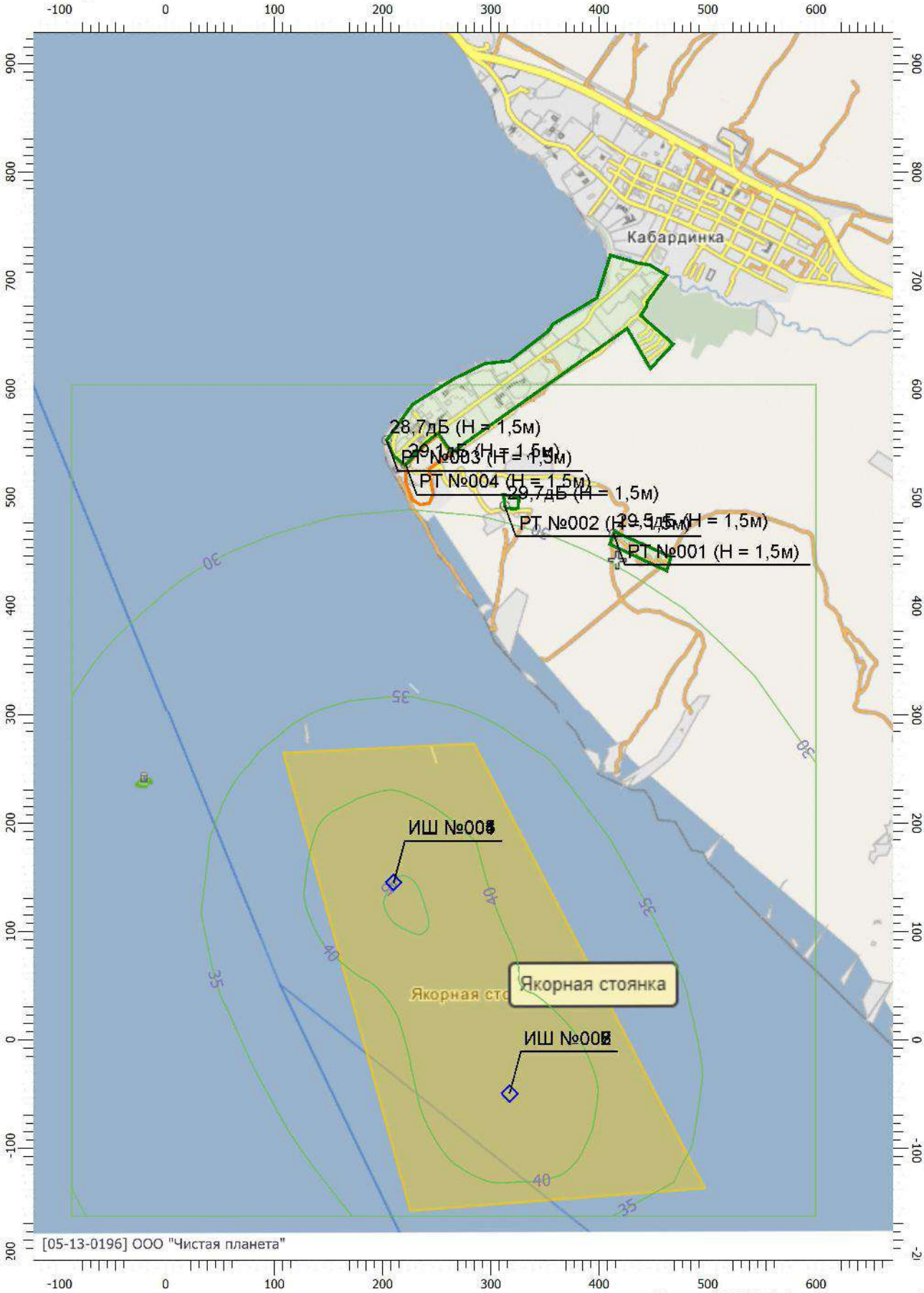
Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	413.50	466.50	1.50	29.5	29.8	31.9	32	31.7	30.6	24.9	11.4	0	34.00	55.10
002	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	313.00	492.50	1.50	29.7	30	32.1	32.2	31.9	30.8	25.2	12.1	0	34.30	55.30
003	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон	204.00	553.00	1.50	28.7	29	31	31.2	30.8	29.6	23.7	9.1	0	33.10	54.20

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
004	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон	221.50	531.00	1.50	29.1	29.4	31.5	31.6	31.2	30.1	24.4	10.7	0	33.60	54.60

Отчет

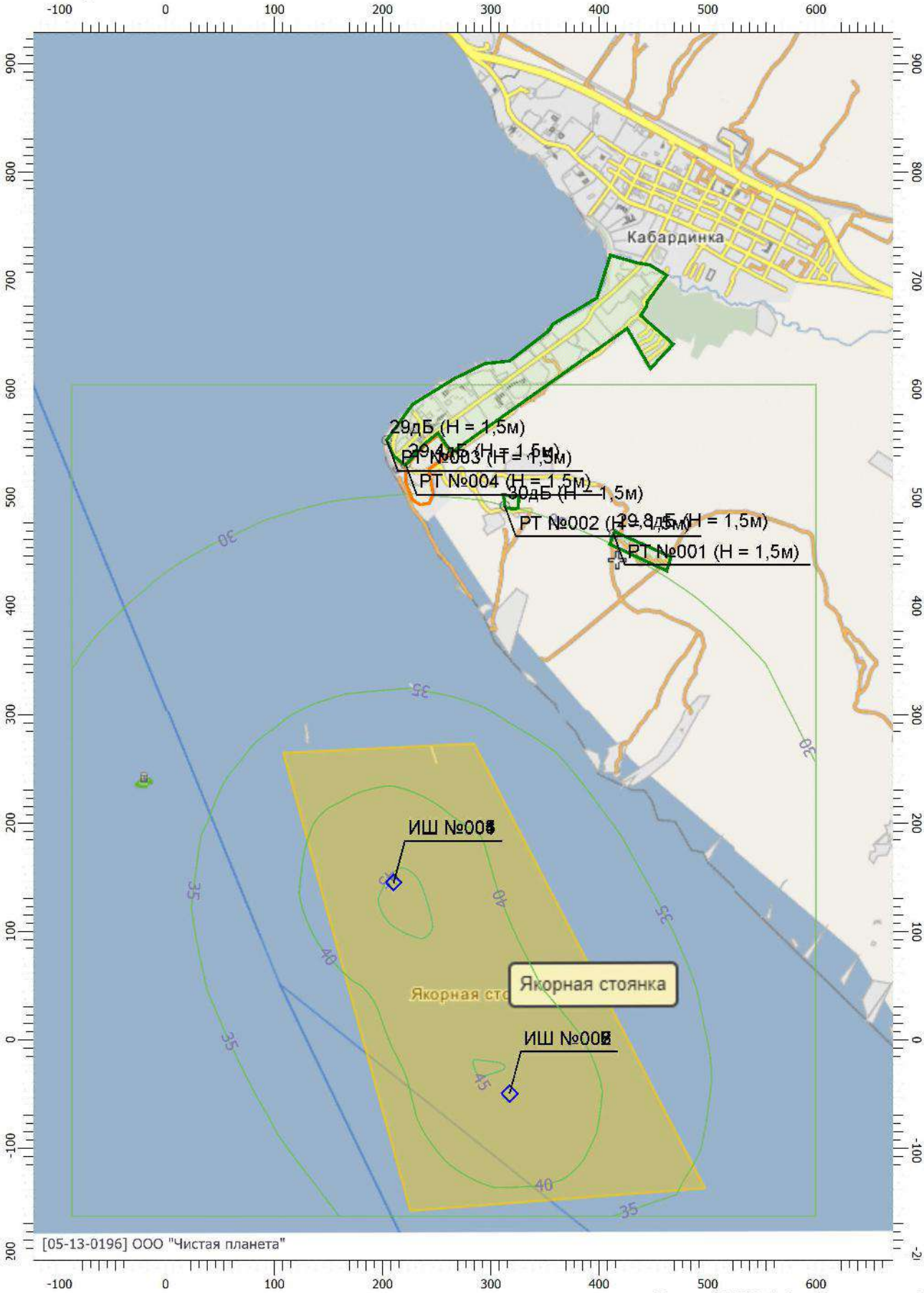
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

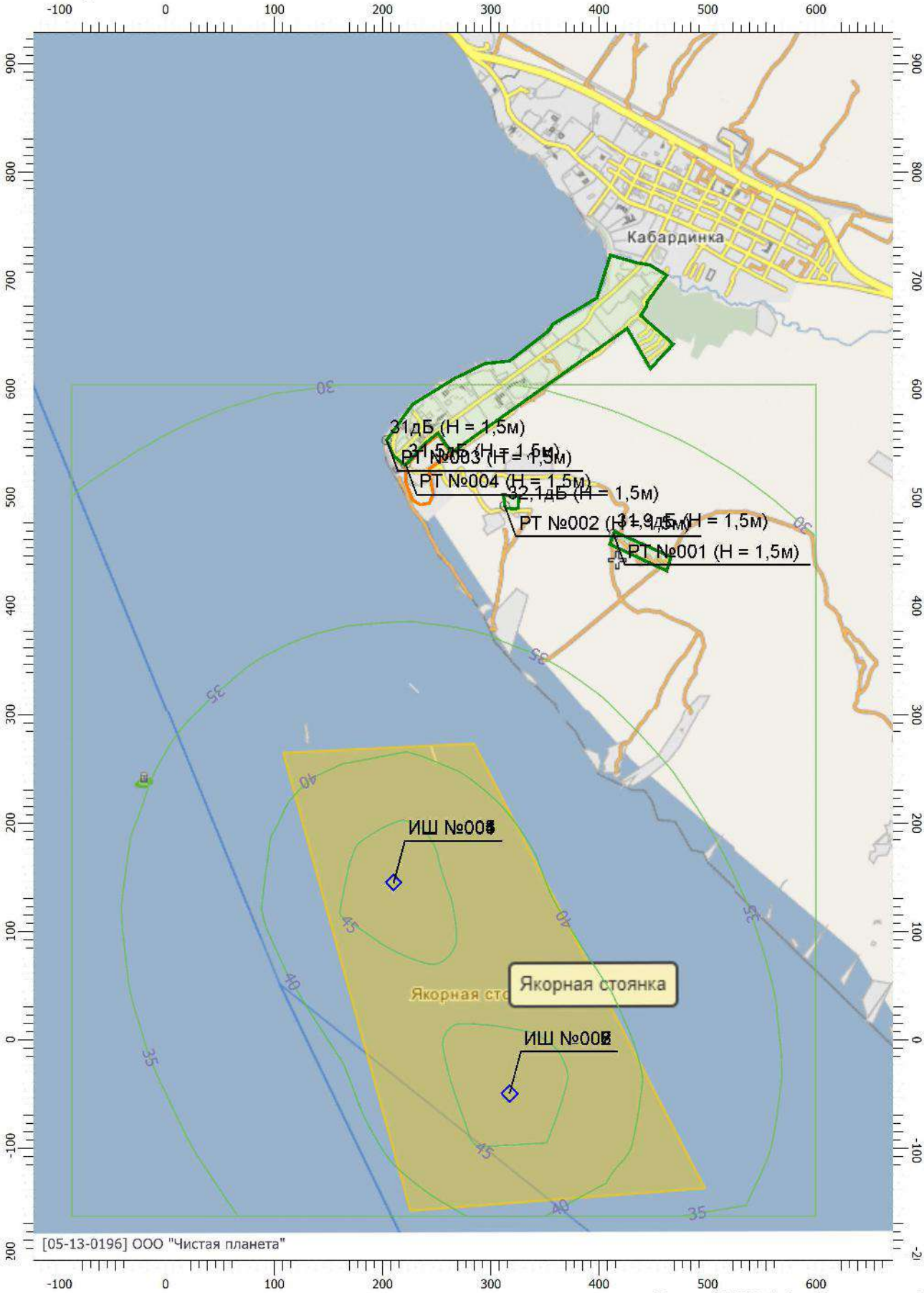
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

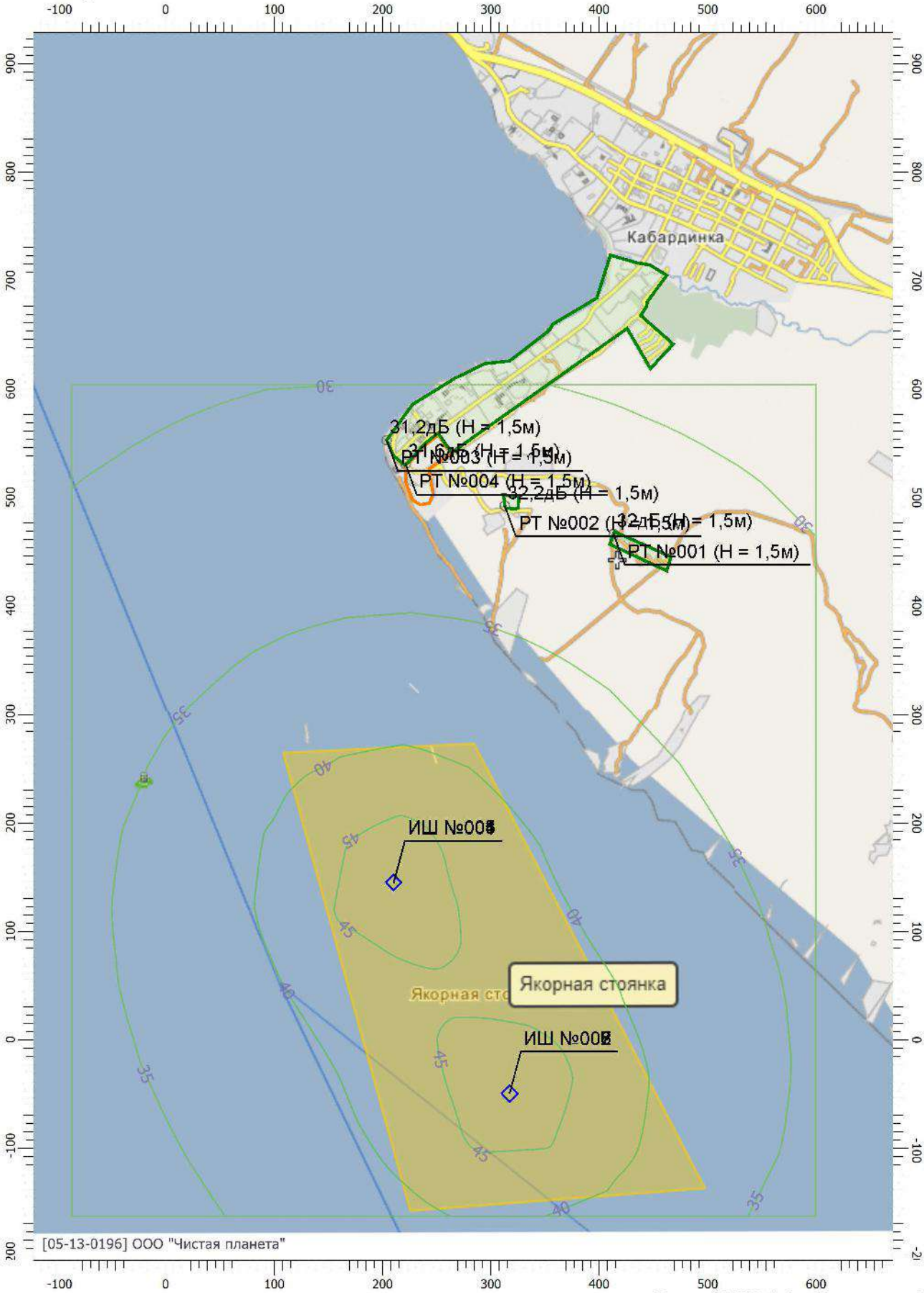
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

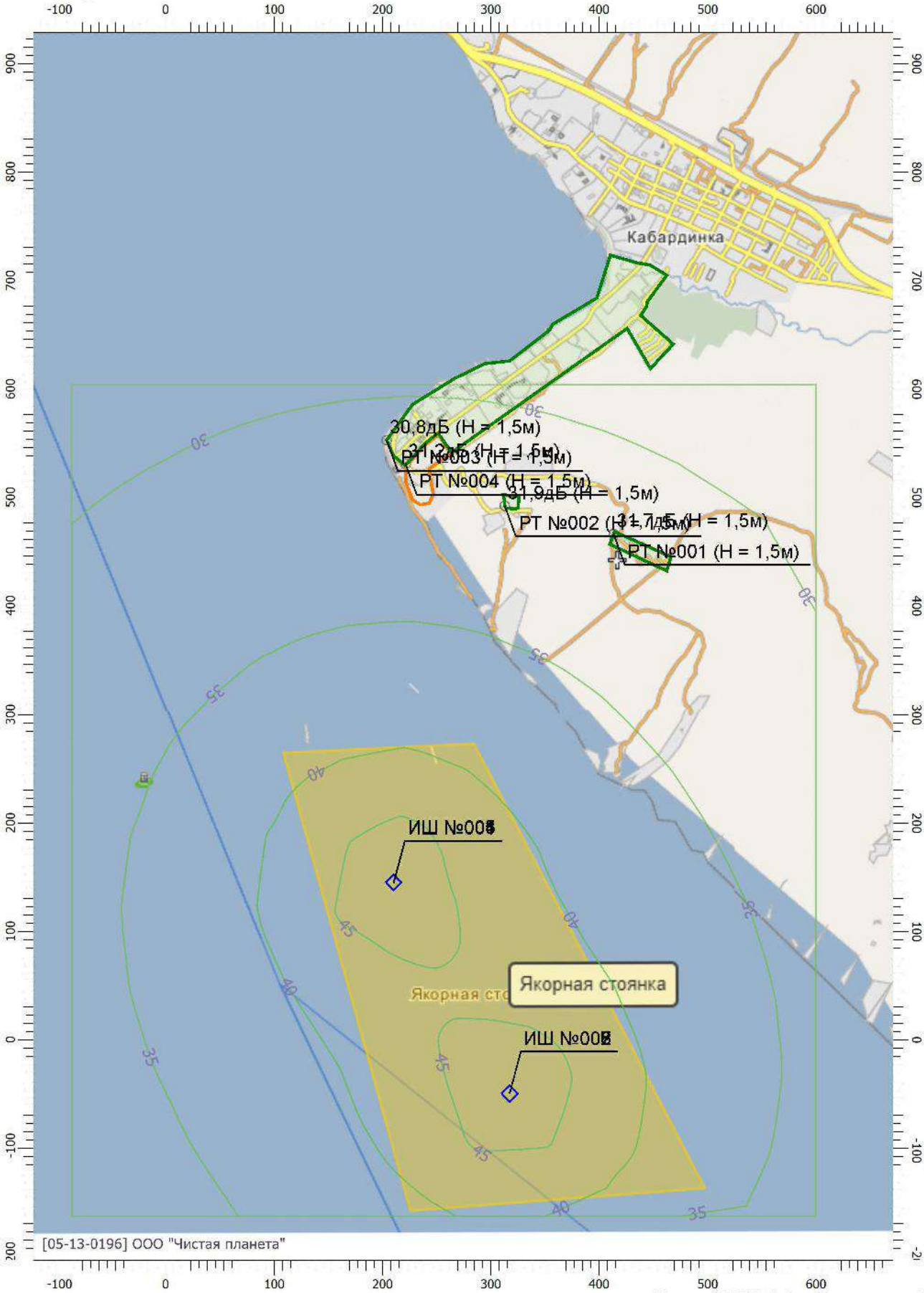
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

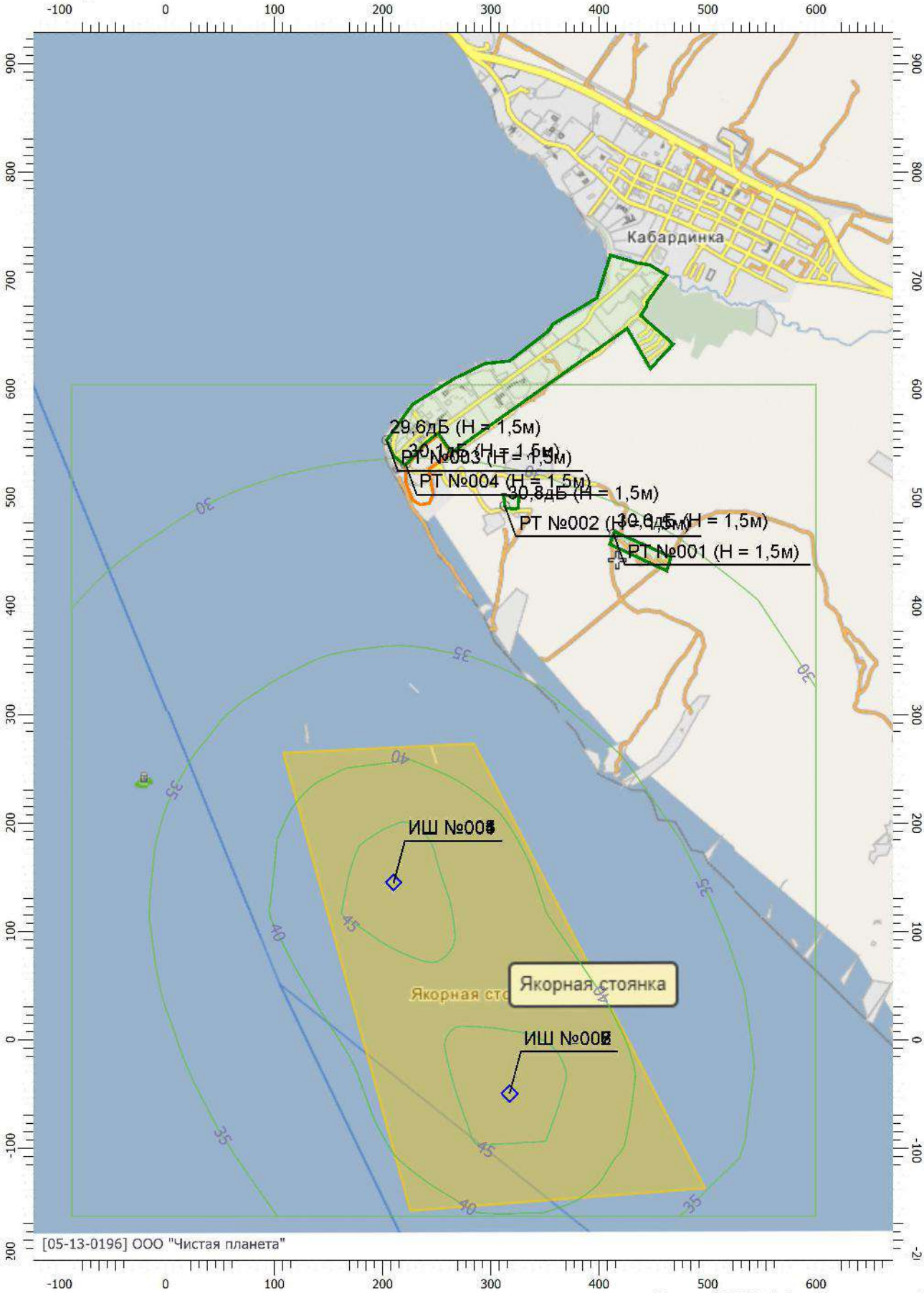
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

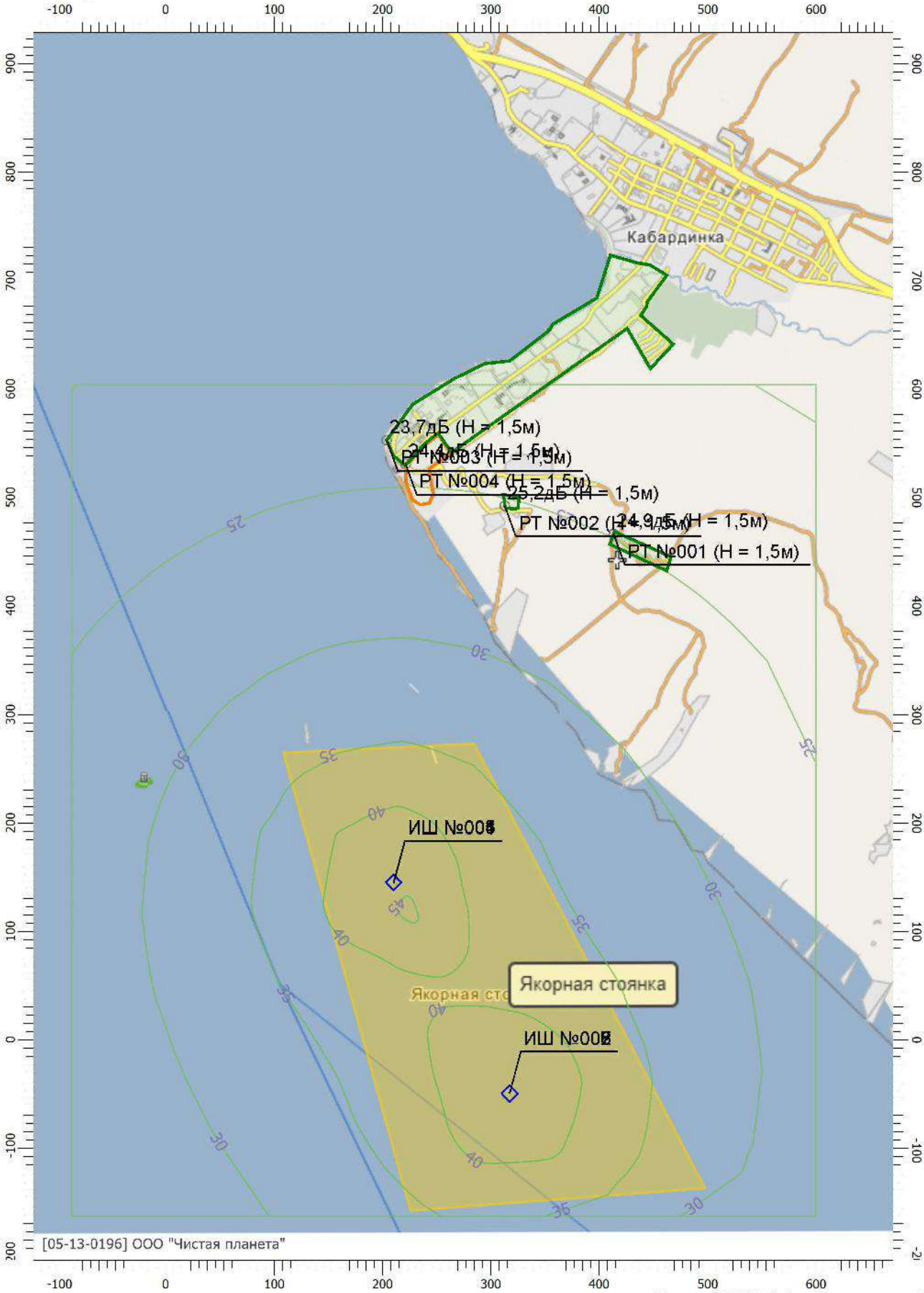
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

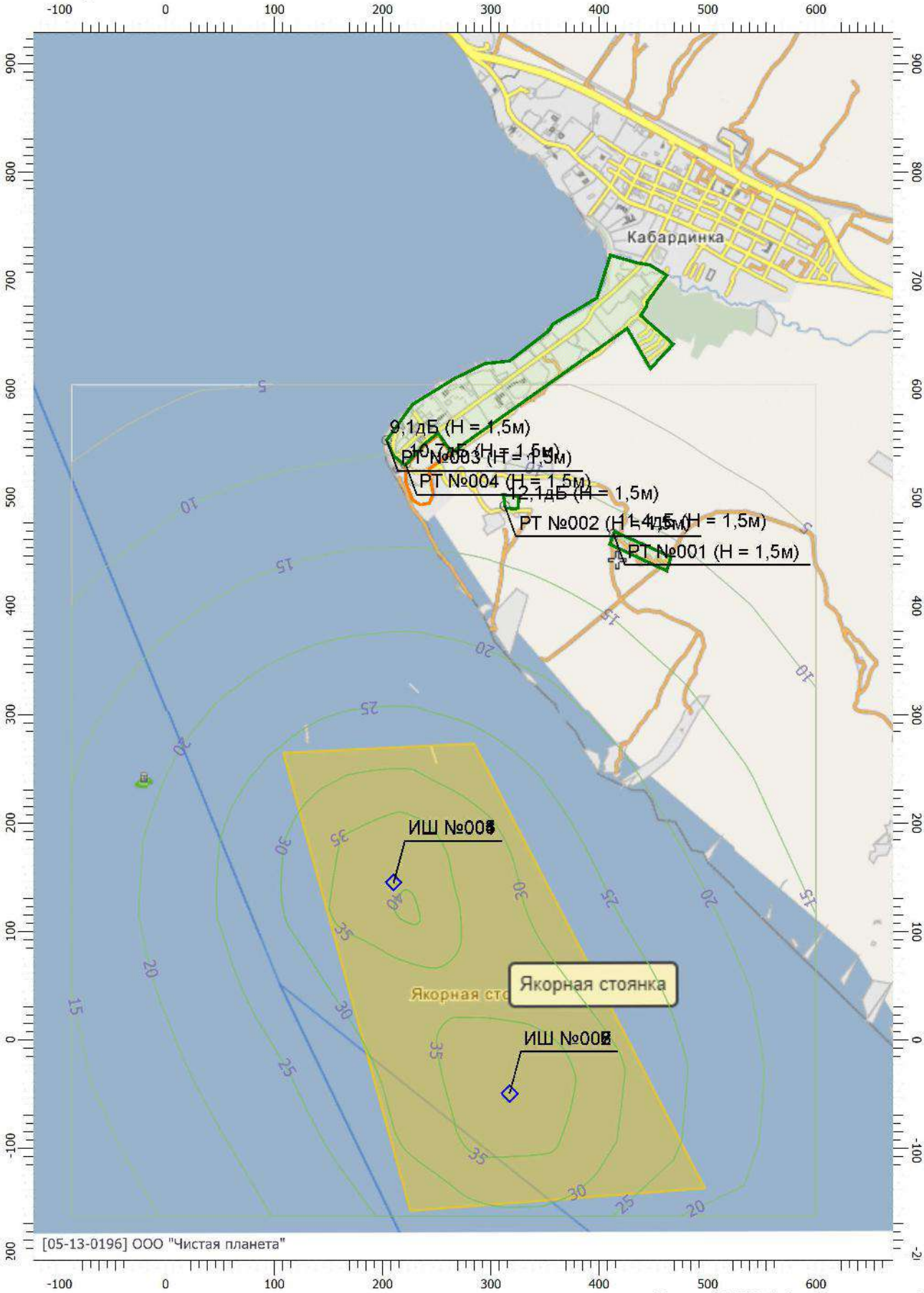
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

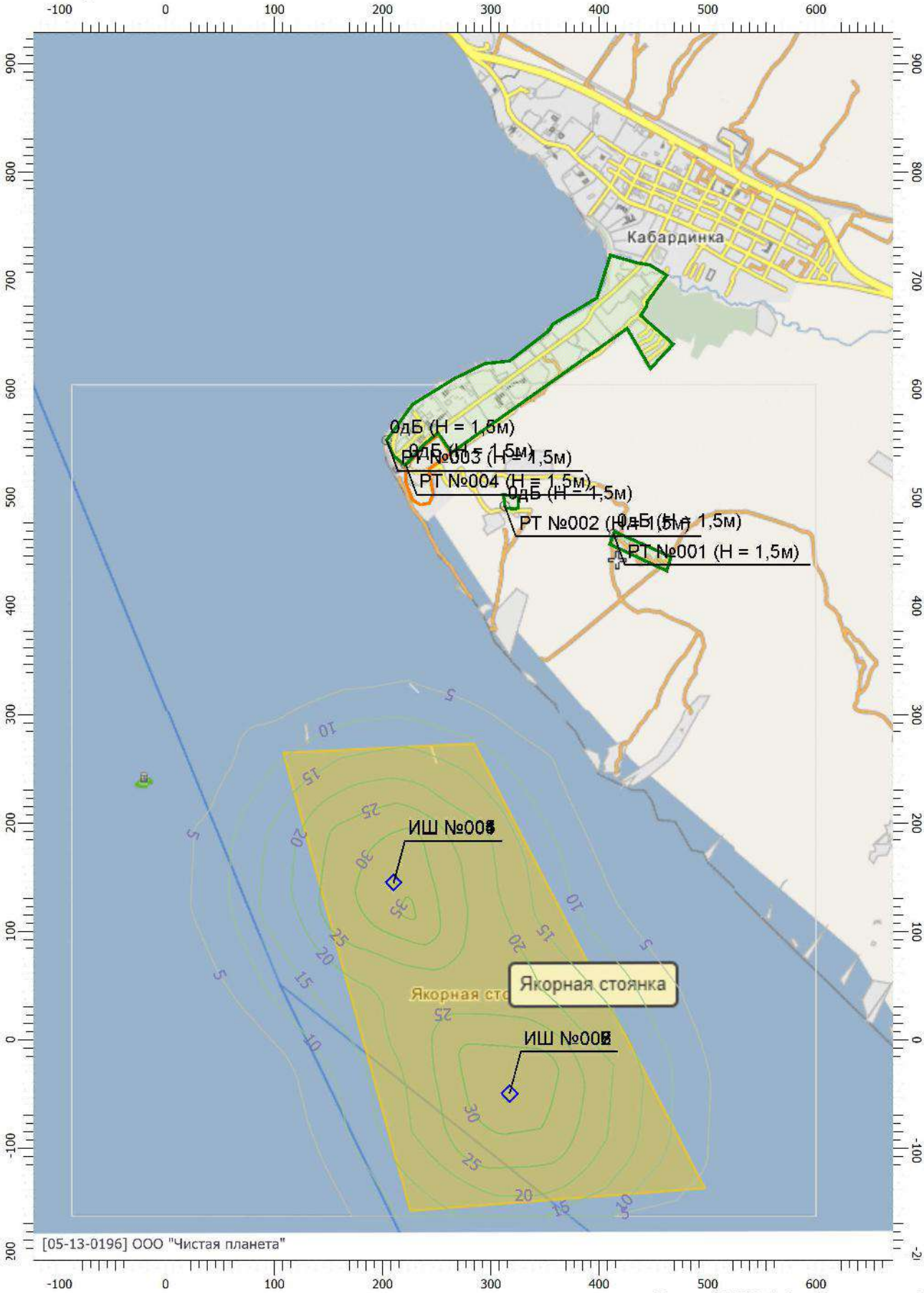
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

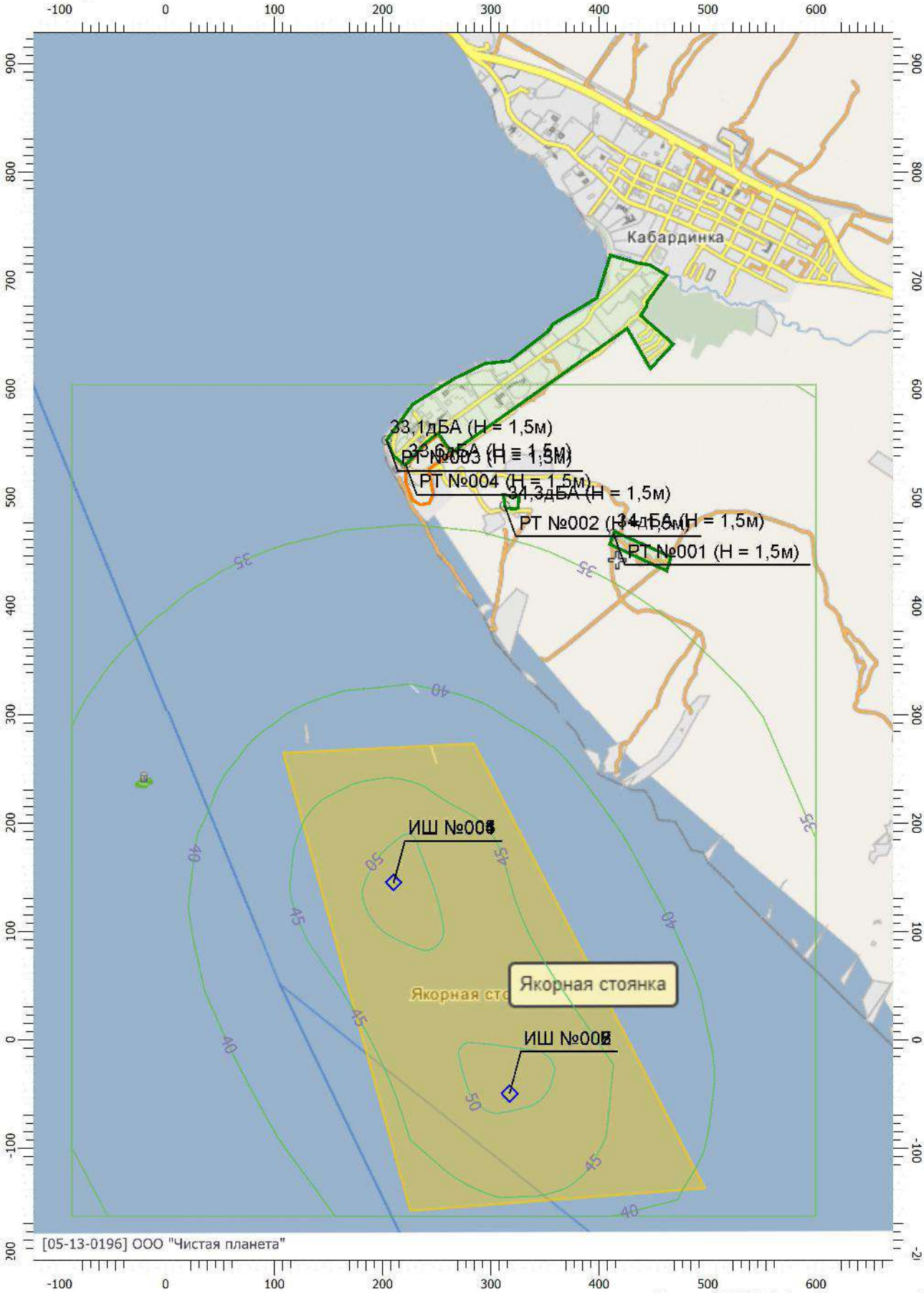
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

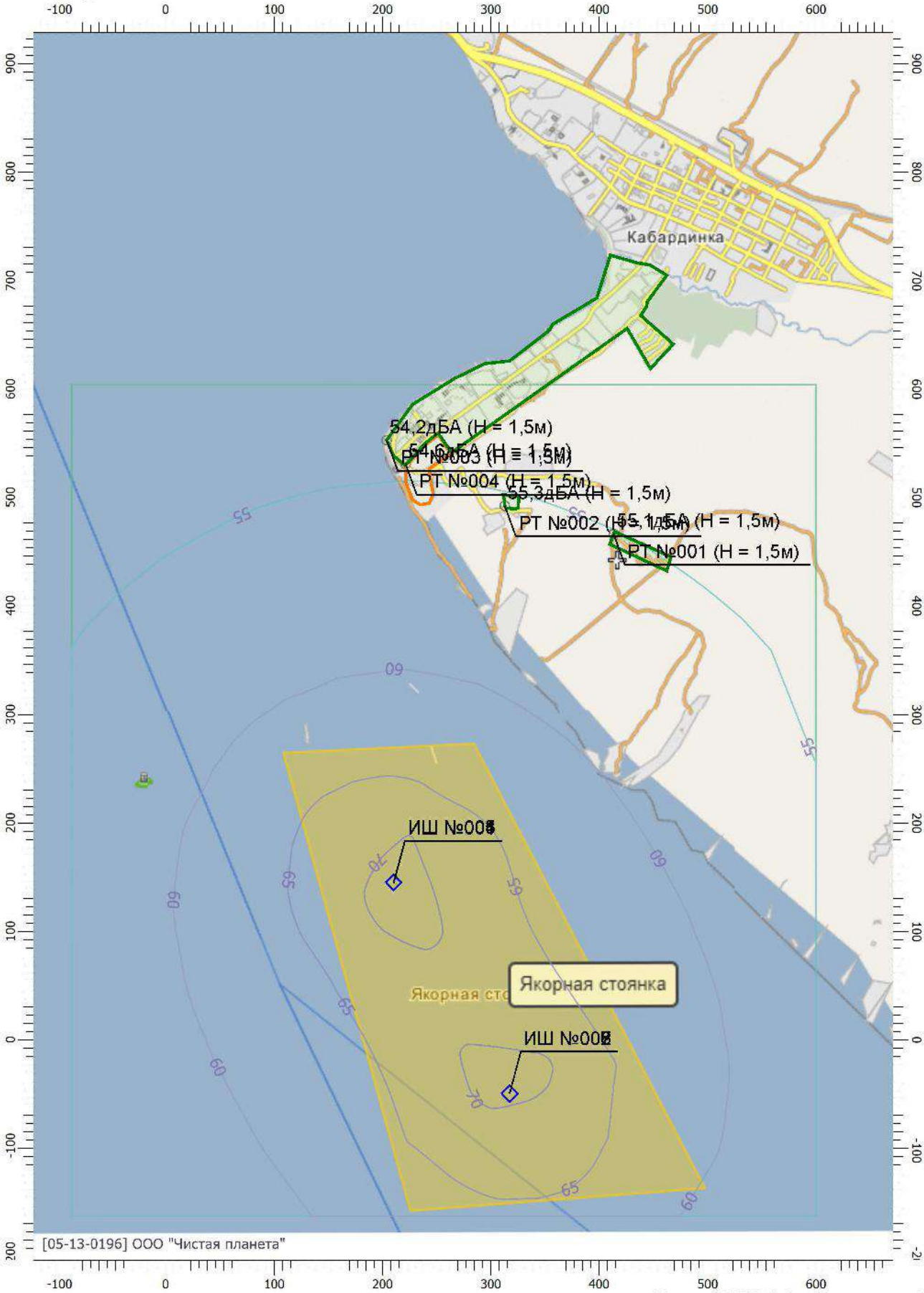
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Приложение 8 – Ответы уполномоченных органов

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЛАВЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД-КУРОРТ АНАПА

Крымская ул., д. 99,
г. Анапа, Краснодарский край, 353440
E-mail: anapa@mo.krasnodar.ru

05.03.2021 № 103-07-2335/21

На № 51 от 05.02.2021

Генеральному директору
ООО «Чистая Планета»

Яненко И.П.

Ставропольская ул., д. 107/10,
г. Краснодар, 350040
clear_planet@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Игорь Петрович!

Администрацией муниципального образования город-курорт Анапа рассмотрено Ваше обращение о предоставлении информации необходимой для выполнения работ по объекту ООО «НТК» (расположенному Краснодарский край, г. Анапа, акватория порта Анапы) в соответствии с представленной схемой.

По результатам рассмотрения сообщаю, что согласно предоставленной схеме испрашиваемая территория расположена:

-за границами зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;

- за границами особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения;

- в границе расчетной санитарно-защитной зоны (частично), частично в границе санитарно-защитной зоны (установленная санитарно-эпидемиологическим заключением 23.КК03.000.Т.001606.06.19 от 25.06.2019, ООО «Черноморские скоростные линии» Морской порт Анапа), за границами санитарно-защитных зон кладбищ;

- частично в границе II, I зоны горно-санитарной охраны курорта.

Подлинник электронного документа, подписанного электронной подписью, хранится в системе электронного документооборота администрации муниципального образования город-курорт Анапа
Сертификат 6816D36BB501F96DA9247E886B04473C75735BA1
Владелец **Кухтиев Арам Павлович**
Действителен с 18.09.2020 по 18.12.2021

А.П. Кухтиев

Хандошко Яна Владимировна
Кувшинникова Александра Александровна
+7 (861)332 03-78

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД-КУРОРТ ГЕЛЕНДЖИК
Революционная ул., д. 1, г. Геленджик,
Краснодарский край, 353460
Тел.: (86141) 2-09-01, (86141) 2-09-03
Факс: (86141) 2-09-00
E-mail: gelendzhik@mo.krasnodar.ru
ОКПО 04019462 ОГРН 1022300777840
ИНН 2304026276 КПП 230401001

04. 03. 2021 № 120-15-2462/21-35-11

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
И.П. Яненко
Ставропольская ул., д. 107/10,
г.Краснодар, 350040

О представлении информации

Уважаемый Игорь Петрович!

Администрацией муниципального образования город-курорт Геленджик рассмотрено Ваше обращение о представлении сведений в отношении территории для выполнения работ по объекту ООО «НТК», расположенному по адресу: Краснодарский край, г.Геленджик, акватория порта Геленджик.

По результатам рассмотрения обращения сообщаю следующее.

Особо охраняемые природные территории местного значения на территории муниципального образования город-курорт Геленджик отсутствуют.

Информация об источниках питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности управления архитектуры и градостроительства администрации муниципального образования город-курорт Геленджик отсутствует.

Согласно генеральному плану городского округа, утвержденному решением Думы муниципального образования город-курорт Геленджик от 2 ноября 2016 года №498, а также правилам землепользования и застройки территории муниципального образования город-курорт Геленджик, утвержденным решением Думы муниципального образования город-курорт Геленджик от 27 июля 2010 года № 466, данная территория частично расположена в санитарно-защитной зоне.

Согласно Постановлению Совета Министров РСФСР №494 от 17.12.1987, а также генеральному плану городского округа, территория расположена в 1-ой и 2-ой зонах санитарной охраны курортов.

Информация о зонах охраняемых объектов в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности управления архитектуры и градостроительства администрации муниципального образования город-курорт Геленджик отсутствует.

Заместитель главы
муниципального образования
город-курорт Геленджик А.А. Грачев

20013685

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Северная ул., д. 275/1, г. Краснодар, 350020
Тел. (861) 279-00-49, факс (861) 293-78-01
E-mail: mprkk@krasnodar.ru, http://www.mprkk.ru

ООО «Чистая Планета»

Ставропольская ул., д. 107/10,
г. Краснодар, 350040

_____ № _____

На № 47 от 05.02.2021

МПР КК
150199 825103
202-03.2-07-5926/21 от 10/03/2021

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов Краснодарского края, рассмотрев Ваш запрос о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий регионального значения в рамках своей компетенции, сообщает.

Согласно предоставленному картографическому материалу участки проведения работ находятся вне границ существующих и планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон, особо охраняемых природных территорий местного значения.

При этом участки, расположенные по адресам:

Краснодарский край, г. Анапа, акватория порта Анапа – на расстоянии 2,5 км от государственного природного гидрологического заказника «Анапский» регионального значения, на расстоянии 0,80 км от природной рекреационной зоны местного значения «Сквер имени И.В. Гудовича»;

Краснодарский край, город-курорт Геленджик, акватория порта Геленджик – на расстоянии 0,102 км от памятника природы регионального значения «Солнцедарское месторождение лечебно-питьевых вод»;

Краснодарский край, г. Новороссийск, акватория порта Новороссийск – на расстоянии 3,75 км от природного парка регионального значения «Маркотх» и 1 км от памятника природы регионального значения «Цемесская роща»;

Краснодарский край, Темрюкский район, акватория порта Кавказ – на расстоянии 0,276 км от государственного природного зоологического заказника регионального значения «Запорожско-Таманский»;

Краснодарский край, г. Туапсе, акватория порта Туапсе – на расстоянии 0,223 км от памятника природы регионального значения «Кедр Атласский», на расстоянии 0,729 км от природной рекреационной зоны местного значения «Сквер «Аллея городов героев».

В соответствии с пунктами 4, 5 статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» особо охраняемые природные территории федерального значения находятся в ведении федеральных органов исполнительной власти. Соответственно, для

получения информации об особо охраняемых природных территориях федерального значения необходимо обратиться в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (г. Москва, ул. Большая Грузинская, 4/6).

Заместитель министра О.В. Соленов

Шмельцер Надежда Григорьевна
+7 (861) 279-00-49 (*423)

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Северная ул., д. 275/1, г. Краснодар, 350020
Тел. (861) 279-00-49, факс (861) 293-78-01
E-mail: mprkk@krasnodar.ru, http://www.mprkk.ru

ООО «Чистая планета»

Ставропольская, д. 107/10,
г. Краснодар, 350040

МПР КК
148118 234105

На № _ 202-05.2-13-3162/21 от 09/02/2021

О предоставлении информации

Министерством природных ресурсов Краснодарского края (далее – министерство) обращения о предоставлении информации о наличии/отсутствии водоохранных и рыбоохранных зон водных объектов рассмотрены.

В соответствии с Постановлениями Правительства Российской Федерации от 10 января 2009 г. № 17 «Об утверждении Правил установления границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов» и от 29 апреля 2016 г. № 377 «Об утверждении Правил определения местоположения береговой линии (границы водного объекта), случаев и периодичности ее определения и о внесении изменений в Правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов» установление местоположения береговых линий (границ водных объектов), границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос морей и их отдельных частей осуществляется Федеральным агентством водных ресурсов или его территориальными органами.

Также сообщаем, что согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 6 октября 2008 г. № 743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон» рыбоохранные зоны и их границы устанавливаются Федеральным агентством по рыболовству.

В связи с вышеизложенным, возможность предоставления запрашиваемой информации министерством отсутствует.

Заместитель министра Г.Д. Столбов

Коваленко Софья Александровна
+7 (861) 279-00-49 (233)

АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК

Советов ул., д.18, г.. Новороссийск,
Краснодарский край, 353900
Тел. (8617) 64-68-15, факс (8617) 64-49-98
e-mail: novoros@mo.krasnodar.ru
ОКПО 04019723 ОКАТО 03420368000
ИНН 2315061988

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»
Яненко И.П.

ул. Ставропольская,107/10
г. Краснодар

10.02.2021 № 08.05-1005/2021
На № _____ от _____

Уважаемый Игорь Петрович!

Администрация муниципального образования город Новороссийск на Ваше обращение от 05.02.2021 №48 по вопросу предоставления сведений, в связи с выполнением работ по объекту ООО «НТК», расположенного по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, акватория порта Новороссийск, сообщает.

В границах рассматриваемой территории:

- особо охраняемые природные территории местного значения - отсутствуют;
- источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зоны санитарной охраны - отсутствуют.
- санитарно-защитные зоны (в том числе СЗЗ кладбищ) – отсутствуют;
- территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов – отсутствуют;
- зоны охраняемых объектов – отсутствуют.

И.о. заместителя главы
муниципального
образования город
Новороссийск

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 026DA5DD0099ACADA448901711934864C0
Владелец **Меланиди Дмитрий Константинович**
Действителен с 22.12.2020 по 22.12.2021

Д.К. Меланиди

Л.А.Пиотровская
О.А.Колмогорова
671360

АДМИНИСТРАЦИЯ ТУАПСИНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТУАПСИНСКОГО РАЙОНА

352800 Краснодарский край
г.Туапсе ул.Победы д.17
тел. (86167) 2-25-30 факс (86167) 2-21-09
электронный адрес:mail@admtuapse.ru
ИНН 2365012062 ОКПО 04019574

15.02.2021 № 52/12-08

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Чистая планета»

И.П. Яненко

Ставропольская ул, д.107/10
г. Краснодар, 350040

Уважаемый Игорь Петрович!

На Ваш запрос о предоставлении сведений о наличии или отсутствии на участке работ по объекту «НТК» расположенного по адресу: Краснодарский край, Туапсинский район, г. Туапсе, акватория порта Туапсе особо охраняемых природных территорий (ООПТ) местного значения, источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зон санитарной охраны, санитарно-защитных зон, территорий и зон санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, зон охраняемых объектов, отдел архитектуры и градостроительства администрации Туапсинского городского поселения Туапсинского района сообщает следующее.

Согласно постановлению главы администрации Краснодарского края от 7 августа 1997 года № 332 «О признании отдельных территорий Краснодарского края курортами местного значения» город Туапсе признан курортом местного значения в пределах административных границ города.

Также участок работ по объекту «НТК» расположен в санитарно-защитной зоне и в зоне объектов культурного наследия (истории, архитектуры и монументального искусства). Это памятный знак экипажу минного заградителя «Н.Островский» погибшему в годы Великой Отечественной войны, 1976г. (гос.№ 3710) и памятный знак морякам, погибшим при защите города от фашистских захватчиков, 1967г. (гос.№ 3711).

В соответствии с «Правилами землепользования и застройки Туапсинского городского поселения» утвержденными решением Совета Туапсинского городского поселения Туапсинского района от 24.09.2015 № 43.2. (карта зон с особыми условиями использования территорий) участок работ по объекту «НТК» расположен в водоохранной зоне Черного моря.

Информация об особо охраняемых природных территорий местного значения, источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зон санитарной охраны, территорий и зон санитарной охраны лечебно-

оздоровительных местностей и курортов, зон охраняемых объектов в отделе архитектуры и градостроительства администрации Туапсинского городского поселения Туапсинского района отсутствует.

Рекомендуем Вам с указанным запросом обратиться в министерство природных ресурсов Краснодарского края.

С уважением,
начальник отдела архитектуры и
градостроительства администрации
Туапсинского городского поселения
Туапсинского района М.В. Воронков

Н.П. Маркина
8(86167)2-53-62