

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКОПРОЕКТ»

СРО П-018-19082009

660041, Красноярск, ул. Новомлинская 5, 2 эт., тел/факс. (391) 218-00-13

ekopro@list.ru

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Материалы оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности

Пояснительная записка

Текстовые приложения

ПР-09-24-ОВОС.ТП

Том 2

2025

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКОПРОЕКТ»

СРО П-018-19082009

660041, Красноярск, ул. Новомлинская 5, 2 эт., тел/факс. (391) 218-00-13

ekopro@list.ru



Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

***Материалы оценки воздействия
на окружающую среду хозяйственной
и иной деятельности***

Пояснительная записка

Текстовые приложения

ПР-09-24-ОВОС.ТП

Том 2

ДИРЕКТОР ООО «ЭКОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

М. Л. БАКУЛИНА

М. Л. БАКУЛИНА



2025

| | |
|--------------|---------------|
| Инв. № полн. | Попись и лата |
| Взам. инв. № | |

Содержание тома

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------------|---|------------|
| ПР-09-24-ОВОС.ТП-С | Содержание тома | |
| ПР-09-24-ОВОС.ТП | Пояснительная записка. Текстовые приложения | |
| | | |
| | | |

| Инв. № подл. | Подпись и дата | ПР-09-24-ОВОС.ТП-С | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------------|---------|------|--------|---------|------|-----------------|-----------------|------|--------|
| | | Измен. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |
| Инв. № подл. | Разработал | Шимохина | | | | 05.23 | | Содержание тома | Стадия | Лист | Листов |
| | Проверил | Кондратьева | | | | 05.23 | | | П | | 1 |
| | | | | | | | | | | | |
| | Н.Контроль | Гаврик | | | | 05.23 | | | | | |
| | ГИП | Бакулина | | | | 05.23 | | | ООО «ЭКОПРОЕКТ» | | |

Состав ОВОС

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------|------------------|--|------------|
| 1 | ПР-09-24-ОВОС.ПЗ | Материалы оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду Пояснительная записка | |
| 2 | ПР-09-24-ОВОС.ТП | Материалы оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду Текстовые приложения | |
| 3 | ПР-09-24-ОВОС.ГП | Материалы оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду Графические приложения | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|-------------|------|--------|---------|--------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|------|--------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | | | | | | ПР-09-24-ОВОС-СП | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | Измен. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Состав ОВОС ООО «ЭКОПРОЕКТ» | | | | | | | |
| Инв. № подл. | Разработал | Шимохина | | | 05.23 | Стадия | | | | | | | Лист | Листов |
| | Проверил | Кондратьева | | | 05.23 | | | | | | | | | |
| | Н.Контроль | Гаврик | | | 05.23 | | | | | | | | | |
| | ГИП | Бакулина | | | 05.23 | | | | | | | | | |

Список исполнителей

| Разделы ОВОС | Должность | Фамилия и инициалы | дата | Подпись |
|---|----------------------------|-----------------------|----------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Материалы оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности | Главный инженер проекта | Шимохина О.И | 05.06.22 |  |
| | Главный специалист | Гришина Е.А. | 05.06.22 |  |
| Выпуск и оформление проектной документации. Нормоконтроль | Начальник отдела ПТО | Гаврик Т.Н. | 05.06.22 |  |

Содержание

| | |
|--|-----|
| СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ..... | 4 |
| СОДЕРЖАНИЕ | 5 |
| Приложение А Справки от ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» | 7 |
| Приложение Б Справки уполномоченных органов | 12 |
| Письмо Администрации города Дзержинска Нижегородской области | 12 |
| Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области | 15 |
| Письмо Комитета ветеринарии Нижегородской области | 17 |
| Письмо Министерства сельского хозяйства РФ | 18 |
| Письмо Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области | 19 |
| Письмо Министерства здравоохранения Нижегородской области..... | 21 |
| Письмо Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Приволжснедра) | 22 |
| Письмо филиала ПАО «ОАК» - НАЗ «Сокол»..... | 24 |
| Письмо Министерства природных ресурсов РФ | 25 |
| Письмо АО «Дзержинский водоканал»..... | 27 |
| Приложение В Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта..... | 28 |
| Приложение Г Санитарно-эпидемиологическое заключение №52.НЦ.04.000.Т.000274.03.22 от 09.03.2022 г..... | 48 |
| Приложение Д Протокол проведения измерений шумового воздействия №08/2-1640 от 19.09.2024 г. в период инженерно-экологических изысканий | 54 |
| Приложение Е Сведения по отходам | 57 |
| Протоколы биотестирования проб отходов и морфологического состава субстрата отвала | 57 |
| Приложение Ж Результаты общественных обсуждений | 63 |
| Протокол Общественных обсуждений от 13.01.2025 г | 65 |
| Приложение И Расчеты выбросов в подготовительный период | 69 |
| ИЗА 6001 Существующая техника на полигоне..... | 69 |
| ИЗА 6501 Внутренний проезд..... | 76 |
| ИЗА 6502 Работа техники..... | 79 |
| ИЗА 6504 Заправка техники | 105 |
| ИЗА 6505 Отсыпка песка при устройстве временных сооружений | 107 |
| ИЗА 6506 Отсыпка щебня при устройстве временного подъездного пути по «перешейку» | 109 |
| ИЗА 6507 Стоянка отстоя тяжелой техники | 111 |
| Приложение К Расчеты выбросов в технический этап рекультивации..... | 137 |
| ИЗА 6501 Внутренний проезд..... | 137 |
| ИЗА 6502 Работа техники..... | 142 |
| ИЗА 6504 Заправка техники | 148 |
| ИЗА 6507 Стоянка отстоя тяжелой техники | 150 |
| Приложение Л Расчеты шумового воздействия в подготовительный период | 157 |
| Приложение М Расчеты шумового воздействия в технический этап рекультивации | 172 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Н..... | 188 |
| Акт ликвидации объекта негативного воздействия на окружающую среду от 10.04.2024 188 | |

Заявление об исключении объекта ОРО из Государственного реестра объектов размещения отходов 190

Приложение А
Справки от ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул.Бекетова, д.10, г.Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
Тел/Факс: (831) 412-18-95 Факс: (831) 439-58-72

Тлг: НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИМЕТ

Mescom: saspd@nnov.mescom.ru

E-mail: saspd@saspd.nnov.ru

20.08.2024 № 309/02-28/2146
на № 50 от 22.07.2024 г.

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»
Д.Л. Капитонову

ул. Мельникова, д. 25, кв. 28,
г.Н.Новгород, 603053

Климатические характеристики для разработки раздела по инженерно-экологическим изысканиям для строительства объекта: Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ», расположенного по адресу: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354.

Данные приведены по метеорологической станции, расположенной в г.о.г. Дзержинске Нижегородской области за период с 1968 по 2022 гг.

| | | |
|---|---|---------|
| 1 | Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца | +25,9°C |
| 2 | Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца | -11,4°C |
| 3 | Скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5 % | 7 м/с |

5. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °C

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|
| -9,1 | -8,1 | -2,0 | 6,5 | 13,9 | 17,9 | 20,1 | 17,8 | 11,7 | 4,9 | -1,7 | -6,6 | 5,5 |

Начальник ФГБУ
«Верхне-Волжское УГМС»

А.А. Рябинкин



Л.В. Филина
Л.А. Федотова
421 69 12



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул. Бекетова, д.10, г. Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
Тел/Факс: (831) 412-18-95 Факс: (831) 439-58-72
Тлг: НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИМЕТ
E-mail: saspd@saspd.nnov.ru

27.08.2024г. № 301/12-29/ 684
на № 050 от 22.07.2024г.

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»

Д.Л. Капитонову

ул. Мельникова, д. 25, кв. 28,
г. Нижний Новгород, 603053

СПРАВКА О ДОЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ЦМС)

Л039-00117-77/00351845 от 29.04.2022 г.

ул. Бекетова, д.10, г. Нижний Новгород, ГСП-1, 603951

телефон 8(831) 412-02-70, 421-69-16

E-mail: oolz@pravaya.nnov.ru

Адрес исполнителя

Лицензия

ООО «Малахит-НН»

Нижегородская

Заказчик

Область,

Г.о.

Дзержинск

м.о./г.о.

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная
принадлежность: «Рекультивация первой очереди полигона
неутилизируемых нетоксичных, III-IV классов опасности
промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Местоположение объекта: квартал 45, 57, 107 Игумновского
лесничества ГП «Дзержинский лесхоз»,
земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354

Цель: инженерно-экологические изыскания

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Методическими указаниями по определению
фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утверждены приказом Минприроды России от
22.11.2019г №794; РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М, 1991г.;
Изменением №1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение
фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М, 1999г.; Действующими Временными
рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений,
где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными
Заместителем Руководителя Росгидромета 29.08.2023г. СПб, 2023г.

Фон определен без учета вклада объекта, для которого он запрашивается.

Долгопериодные средние концентрации см. на обороте

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ (Сф, мг/куб. м)

| Номер ПНЗ, адрес | Период наблюдений | Скорость ветра, м/с | | | | |
|--|----------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | 3 - U* | | | | |
| | | направление ветра | | | | |
| | | C | B | Ю | Z | |
| Расчетные значения, полученные на основании эксперимен- тальных данных | 2018- 2022гг. | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 |
| | | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 |
| | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| | | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 |

U* - скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5%.

Представленные фоновые концентрации действительны на срок действия проектной документации объекта ОНВ.

Значения фоновых концентраций для _____ не установлены из-за отсутствия наблюдений. Фоновые концентрации перечисленных выше веществ могут быть установлены расчетным методом при наличии данных инвентаризации выбросов в населенном пункте, согласно Методике расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.

Представленная информация может быть использована только для нужд заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник
ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»

А.А. Рябинкин

Нина Васильевна Андриянова

Наталья Викторовна Елагина,
8(831)412-02-70





МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул.Бекетова, д.10, г.Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
Тел/Факс: (831) 412-18-95 Факс: (831) 439-58-72
гл: НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИМЕТ
E-mail: saspd@saspd.nnov.ru

27.08.2024, № *301/12-29/683*
на № *050* от *22.07.2024г.*

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»

Д.Л. Капитонову

ул.Мельникова, д. 25, кв.28,
г.Нижний Новгород, 603053

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ЦМС)

Лицензия

Л039-00117-77/00351845 от 29.04.2022 г.

Адрес исполнителя

ул. Бекетова, д.10, г. Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
телефон 8(831) 412-02-70, 421-69-16; факс 8(831) 439-58-72
E-mail: ooib@iprava.nnov.ru

Заказчик

ООО «Малахит-НН»

Г.о.

Дзержинск

Область,

Нижегородская

м.о./г.о.

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная
принадлежность: «Рекультивация первой очереди полигона
неутилизируемых нетоксичных, III-IV классов опасности
промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Местоположение объекта: квартал 45, 57, 107 Игумновского
лесничества ГП «Дзержинский лесхоз»,
земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354

Цель: инженерно-экологические изыскания

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утверждены приказом Минприроды России от 22.11.2019г №794; РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М,1991г.; Изменением №1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М, 1999г.; Действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Заместителем Руководителя Росгидромета 29.08.2023г. СПб, 2023г.

Фон определен без учета вклада объекта, для которого он запрашивается.

Фоновые концентрации см. на обороте

ЗНАЧЕНИЯ ДЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПО ДАННЫМ СТАЦИОНАРНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ (С_Ф, мг/куб. м)

| Номер ПНЗ, адрес | Период наблюдений | Загрязняющее вещество | C _Ф | |
|--|----------------------|--|----------------|---------|
| | | | 0-2м/с | 3-и*м/с |
| ПНЗ-3, Восточная промзона | 2018- 2020гг. | Взвешенные вещества | 0,074 | 0,074 |
| | 2018- 2022гг. | Диоксид серы | 0,001 | 0,001 |
| | 2018- 2021гг. | Оксид углерода | 0,98 | 0,98 |
| | 2018- 2022гг. | Диоксид азота | 0,026 | 0,026 |
| Расчетные значения для г.Дзержинск, полученные на основании эксперимен- тальных данных | 2018- 2022гг. | Бенз(а)пирен (мг × 10 ⁻⁶ /м ³) | 0,36 | 0,36 |

U* - скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5%.

Примечание: фоновые концентрации бенз(а)пирена рассчитаны на основании среднемесячных концентраций.

Представленные фоновые долгопериодные средние концентрации действительны на срок действия проектной документации объекта ОНВ.

Значения долгопериодных средних концентраций для _____
не установлены из-за отсутствия наблюдений.

Представленная информация может быть использована только для нужд заказчика для
указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник
ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»

А.А. Рябинкин



Нина Васильевна Андриянова

Наталья Викторовна Елагина
8(831)412-02-70

Приложение Б
Справки уполномоченных органов

Письмо Администрации города Дзержинска Нижегородской области



Администрация
города Дзержинска
Нижегородской области

пл. Дзержинского, д. 1, г. Дзержинск,
Нижегородская обл., 606000
тел.: (8313) 27-98-10; факс: (8313) 27-99-17
эл. почта: official@adm.dzr.nnov.ru
от 25.09.2024 № Исх-150-541988/24
На № 051 от 22.07.2024

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»

Капитонову Д.Л.

ул. Мельникова, д.25, кв.28
г. Нижний Новгород,
603053

nsi.eco@ya.ru
malahit-nn@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Дмитрий Львович!

На Ваше обращение, поступившее в адрес администрации г. Дзержинска 19 сентября 2024 года № Вх-150-452928/24, о предоставлении информации для выполнения изыскательских работ по объекту: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ» на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000003:354, расположенным по адресу: Нижегородская обл., городской округ город Дзержинск, г. Дзержинск» (далее - объект изысканий), сообщаем следующее.

Согласно сведениям, размещенным в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (далее - ГИСОГД НО):

1. Территория объекта изысканий полностью расположена в границах:

- общей зоны, подзон №3, №4, №5, №6 приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Нижний Новгород «Сормово», утвержденной Приказом Минпромторга России от 18 июня 2024 года № 2669;

- общей зоны, реестровый номер 52:00-6.1079; подзоны №3, реестровый номер 52:00-6.1076; подзоны №4, реестровый номер 52:00-6.1083; подзоны №6, реестровый номер 52:00-6.1078 приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино), утвержденной Приказом Министерства транспорта РФ от 24.11.2021 №878-П «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино)».

2. Территория объекта изысканий частично расположена в границах:

- зоны слабого подтопления, установленная в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р. Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и

паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений, реестровый номер 52:21-6.2769;

- зоны умеренного подтопления, установленная в отношении территории Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р.Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений, реестровый номер 52:21-6.2770.

3. На территории объекта изысканий отсутствуют:

- рекреационные зоны;
- лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы местного значения;
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов местного значения;

- санитарно-защитные зоны кладбищ и объектов похоронного хозяйства под участком застройки;

зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Ближайший источник питьевого водоснабжения расположен на расстоянии около 9 км от объекта изысканий. Зоны санитарной охраны указанного водозaborа учтены в ЕГРН с реестровыми номерами 52:21-6.681, 52:21-6.682, 52:21-6.680.

Ближайшая зона санитарной охраны (третий пояс (пояс ограничений)) водопоставника (р.Ока) для Автозаводской водопроводной станции ООО «Заводские сети», расположенной в Нижегородской области, в городском округе город Нижний Новгород, ул.Шнитникова, 19, находится на расстоянии около 6,7 км от объекта изысканий.

4. Территория объекта изысканий не относится:
наиачеи к лесопарковым зонам;

- к лесным зонам;
- к городским лесам;
- к существующим или проектируемым особо охраняемым природным территориям местного значения.

Ближайшая проектируемая особо охраняемая территория местного значения «Растяпинское Поочье» расположена южнее на расстоянии около 9км;

Обращаем Ваше внимание, что в Едином государственном реестре недвижимости учтены:

- многоконтурный земельный участок городских лесов с видом разрешенного использования «для ведения лесного хозяйства» с кадастровым номером 52:21:0000000:6;

- территория Дзержинского городского лесничества на части земель населенных пунктов муниципального образования городской округ город Дзержинск Нижегородской области, с реестровым номером 52:21-15.1.

5. Сведения о местоположении зданий и сооружений похоронного назначения, а также о несанкционированных свалках и полигонах

промышленных и твердых коммунальных отходов в ГИСОГД НО отсутствуют.

Действующий полигон ТБО «МАГ-1» находится по адресу: Нижегородская область, город Дзержинск, Московское шоссе, 56, кадастровый номер земельного участка 52:21:0000004:74.

6. Ближайшая от объекта санитарно-защитная зона полигона промышленных отходов (3-4 классов опасности) АО «ГАЗ» учтена в ЕГРН с реестровым номером 52:21-6.990.

Иные сведения по существу обращения в администрации города отсутствуют.

Заместитель
главы администрации
городского округа



А.А.Кононов

Кубовская Ольга Михайловна
Баринова Светлана Николаевна
8(8313)370130

**Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия
Нижегородской области**



**Управление
государственной
охраны объектов
культурного наследия
Нижегородской области**

Кремль, корп. 14, г. Нижний Новгород, 603082
тел. 435-65-45, факс 435-65-48
e-mail: ugookn@nobl.ru

02.09.2024 № Исх-518-495592/24

на № 049 от 22.07.2024

О предоставлении информации о
наличии или отсутствии
объектов культурного наследия
на земельном участке

Генеральному директору
ООО "Малахит-НН"

Капитонову Д.Л.

ул. Мельникова, д.25, кв.28
г. Нижний Новгород, 603053

nsi.eco@ya.ru
malahit-nn@mail.ru

Уважаемый Дмитрий Львович!

В ответ на Ваш запрос о предоставлении информации о наличии или отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке с кадастровым номером 52:24:0000003:354, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, при проведении работ по объекту: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ», расположенному по адресу РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск, управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (далее – Управление) сообщает следующее.

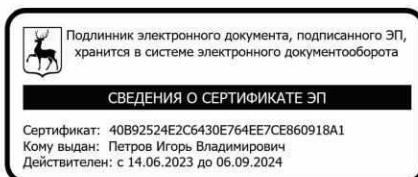
На земельном участке с кадастровым номером 52:24:0000003:354 объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Рассматриваемые земельные участки располагаются вне границ зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Сообщаем также, что Управление не имеет данных об отсутствии на земельном участке с кадастровым номером 52:24:0000003:354 объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии со ст. 3 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 73-ФЗ).

В связи с вышеизложенным в соответствии со ст. ст. 28, 30, п. 2 ст. 31, ст. ст. 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ при проектировании и до начала земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ заказчик данных работ обязан:

1. Обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путём археологической разведки в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ.
2. Представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологической разведки, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).
3. В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Управлением решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия обеспечить выполнение мероприятий по обеспечению его сохранности.

И.о. руководителя



И.В.Петров

Осина Дарья Игоревна
8(831)435-65-27

Письмо Комитета ветеринарии Нижегородской области



**Комитет
ветеринарии
Нижегородской области**

Адрес места нахождения: ул. Ветеринарная, д. 3
г. Нижний Новгород, 603098
Почтовый адрес: Кремль, корп. 14
г. Нижний Новгород, 603082
тел. 433-65-29, факс 439-48-71
e-mail: official@vetnadzor.kreml.nnov.ru
25.09.2024 Исх-502-541588/24
№

на № 043 от 22.07.2024

Генеральному директору
ООО "Малахит-НН"

Капитонову Д.Л.

nsi.eco@ya.ru,
malahit-nn@mail.ru

Г О предоставлении информации

Уважаемый Дмитрий Львович!

Комитет рассмотрел участок изысканий по объекту: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»».

По результатам рассмотрения сообщаем, что в границах расположения участка работ и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта не зарегистрировано:

- скотомогильников (в том числе сибиреязвенных);
- биотермических ям;
- установленных санитарно-защитных зон скотомогильников и биотермических ям;
- «моровых полей»;
- территорий, признанных неблагополучными по факторам эпизоотической опасности.

Председатель комитета



М.Н.Курюмов

Зуйков Александр Анатольевич
4335059

Письмо Министерства сельского хозяйства РФ

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Депмелиорация)

Генеральному директору
ООО «Малахит НН»

Д.Л. Капитонову

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Управление по мелиорации земель, водному хозяйству и
безопасности гидротехнических сооружений
«Спецмелиоводхоз»
(ФГБУ «Управление «Спецмелиоводхоз»)
Нижегородский филиал
ул. Ванеева, 205, г. Нижний Новгород, 603122
Телефон/факс 8(831)233-21-50
E-mail: nmvh@mail.ru

“02” 09 2024г. № 324

Уважаемый Дмитрий Львович!

Нижегородским филиалом Федерального государственного бюджетного учреждения «Управление по мелиорации земель, водному хозяйству и безопасности гидротехнических сооружений «Спецмелиоводхоз», в рамках выполнения обязательств по Договору № 64/2024 от 23 августа 2024г., был проведен выезд на участок проектирования и строительства объекта: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»» (далее – Объект).

На основании проведенного визуального обследования сообщаем, что в границах участка производства работ по Объекту, согласно представленному ситуационному плану, мелиорированные земли, мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения всех форм собственности отсутствуют.

Директор

В.М. Кутяев

Исп.: Биченёв Д.А.
8 (831) 233-21-50

**Письмо Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира
Нижегородской области**



**Министерство
лесного хозяйства и охраны
объектов животного мира
Нижегородской области**

Адрес места нахождения: ул. Костина, д. 2
г. Нижний Новгород, 603134

Почтовый адрес: Кремль, корп. 14
г. Нижний Новгород, 603082
тел. 433-69-85, факс 437-08-14
e-mail: minles@nobl.ru

26.08.2024 № Исх-331-482636/24

на № 045 от 22.07.2024

О предоставлении информации

ООО "Малахит"

603053, г.Н. Новгород,
ул.Мельникова, д.25, кв.28и по
электронной почте

nsi.eco@ya.ru
malahit-nn@mail.ru

Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области, рассмотрев обращение о предоставлении информации о наличии/отсутствии защитных лесов, особо защитных участков лесов, в целях проведения изыскательских работ для проектирования объекта: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО "ГАЗ"», сообщает следующее.

В соответствии с представленным кадастровым номером участка 52:21:000003:354, объект не пересекает границы земель лесного фонда. Однако, граничит с Дзержинским городским лесничеством Игумновским участковым лесничеством кварталом 41.

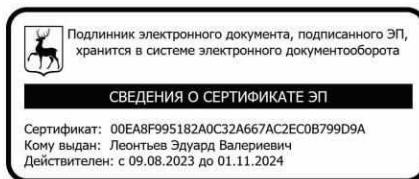
По сведениям министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области лесопарковые зеленые пояса в Нижегородской области отсутствуют.

Одновременно сообщаем, согласно постановлению Правительства Нижегородской области от 31.12.2010 № 965 «Об утверждении Положения о министерстве экологии и природных ресурсов Нижегородской области» принятие решений об установлении или изменении границ лесопарковых зеленых поясов относится к функциям министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

Территория земель промышленности не является охотничими угодьями, учеты численности охотничьих ресурсов на данной территории не проводятся.

Для получения информации о наличии или отсутствии охотничьепромысловых животных, относящихся к объектам охоты, об их плотности по конкретной территории проводимых работ проектной организации необходимо самостоятельно провести специальные исследования.

Заместитель министра



Э.В. Леонтьев

Краева К.П.
8 (831) 434-05-15

Письмо Министерства здравоохранения Нижегородской области



**Министерство
здравоохранения
Нижегородской области**

Адрес места нахождения: ул. Малая Ямская, д. 78А
г. Нижний Новгород, 603022
Почтовый адрес: Кремль, корп. 14
г. Нижний Новгород, 603082
тел. 435-30-74, факс 435-30-73
e-mail: minzdrav@nobl.ru

31.07.2024 № Исх-315-435097/24
на № 046 от 22.07.2024
Г

О направлении информации

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»

Капитонову Д.Л.

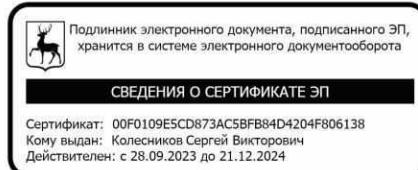
ул.Мельникова, д.25, кв.28,
г.Нижний Новгород, 603053

nsi.eco@ya.ru
malahit-nn@mail.ru

Рассмотрев Ваше обращение о признании территории лечебно-оздоровительной местностью или курортом, министерство здравоохранения Нижегородской области, сообщает следующее.

Информация о признании территорий в районе выполнения проектно-изыскательных работ по объекту: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ» по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354 , а также в радиусе 1000 м. от данного объекта изыскания, лечебно-оздоровительной местностью или курортом регионального значения в реестре лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации, отсутствует.

И.о. министра



С.В. Колесников

Батарин Николай Владимирович
+7 (831)435-30-74 (502)

**Письмо Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу
(Приволжнедра)**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл. М. Горького, 4/2 , г. Н. Новгород, 603000
Тел./факс (831) 433-74-03, тел.:433-78-91
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

02.08.2024 № ПР0-01-03-09/254
На Исх. № 042 от 22.07.2024

ООО «Малахит-НН»

ул. Мельникова, д. 25, кв./офис 28,
Нижний Новгород, 603053

nsi.eco@ya.ru

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
об отсутствии полезных ископаемых в недрах
под участком предстоящей застройки**

Выдано: Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Приволжнедра)

(наименование территориального органа Роснедра)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН», ИНН 5260240606, ОГРН 1085260017160.

(для юридического лица – наименование, организационно-правовая форма, для физического лица – фамилия, имя, отчество (последнее – при наличии), ИНН (при наличии), ОГРН (при наличии))

2. Данные об участке предстоящей застройки: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, кадастровый номер земельного участка 52:21:0000003:354*
(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии), иные адресные ориентиры)

*Географические координаты участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки приведены в приложении к настоящему заключению, являющимся его неотъемлемой составной частью.

3. В границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют.

4. Срок действия заключения: 02.08.2025

(указывается срок действия заключения в формате ДД.ММ.ГГГ)

Настоящее заключение содержит сведения об отсутствии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренные статьей 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах».

Инную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

Неотъемлемые приложения:

- Сведения о географических координатах участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки (в соответствии с заявочными материалами) на 2 л.

И.о. начальника



А.Н. Смирнов

Исполнитель:
Михеева Екатерина Андреевна,
8 (831) 433-65-00

Письмо филиала ПАО «ОАК» - НАЗ «Сокол»



НИЖЕГОРОДСКИЙ
АВИАСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ЗАВОД «СОКОЛ»

ФИЛИАЛ ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «ОБЪЕДИНЕННАЯ
АВИАСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ» –
Нижегородский авиастроительный
завод «Сокол»

(Филиал ПАО «ОАК» – НАЗ «Сокол»)

ул. Чадаева, д. 1, г. Нижний Новгород,
БОКС-593, 603950
тел. (831) 242 36 03
факс (831) 242 33 04
e-mail: info@sokol.uacrussia.ru

ОГРН 1067759884598, ОКПО 54138137
ИНН 7708619320, КПП 525943001

Генеральному директору
ООО «Экострой»
Лютову А.В.

25.04.2024 № 0206-12-409-2024

На _____ от _____

О согласовании строительства

Уважаемый Андрей Владимирович!

На Ваше письмо от 10.06.2024 №06/24-23 сообщаю:

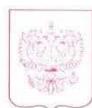
Земельный участок с кадастровым номером 52:21:0000003:91
располагается в границах шестой подзоны приаэродромной территории
аэродрома экспериментальной авиации Нижний Новгород (Сормово).

С уважением,
И.о. главного инженера

А.С. Маркелов

Исп.: Сгонник Антон Александрович
тел.: 8(831)242-33-42
И.В.Поляков
8(831)242-35-88

Письмо Министерства природных ресурсов РФ



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телефакс 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-ЧУ/10213
на № _____ от _____

6

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считает возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствии/наличии ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапиенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФАУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 7831 (1+31)
12.05.2020 г.

| | | | | | |
|----|-----------------------|---|---|--|--|
| | Мурманская область | г.о. Кировск | Дендрологический парк и ботанический сад | Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А.Аворина КНЦ РАН | РАН, Учреждение РАН Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аворина Кольского научного центра РАН |
| | Мурманская область | Печенгский | Планируемый к созданию государственный природный заказник | Долина реки Ворьема | Минприроды России |
| | Мурманская область | Терский | Планируемый к созданию национальный парк | Терский берег | Минприроды России |
| 52 | Нижегородская область | Борский, Воскресенский, Семеновский, | Государственный природный заповедник | Керженский | Минприроды России |
| | Нижегородская область | Воскресенский | Памятник природы | Озеро Светлояр | Минприроды России |
| | Нижегородская область | г.о. Бор, Лысковский, Воротынский, Воскресенский, Семеновский, Вачский, Сосновский, Арзамасский, Ардатовский, Навашинский | Планируемый к созданию Национальный парк | Нижегородское Заволжье | Минприроды России |
| 53 | Новгородская область | Поддорский, Холмский, | Государственный природный заповедник | Рдейский | Минприроды России |
| | Новгородская область | Валдайский, Демянский, Окуловский | Национальный парк | Валдайский | Минприроды России |
| | Новгородская область | Окуловский | Памятник природы | Роща академика Н.И. Железнова | Минприроды России |
| 54 | Новосибирская область | Барабинский, Чановский | Государственный природный заказник | Кирзинский | Минприроды России |
| | Новосибирская область | Северный, Убинский | Государственный природный заповедник | Васюганский | Минприроды России |
| | Новосибирская область | Искитимский район | Дендрологический парк и ботанический | Дендрологический сад Новосибирской | Минсельхоз России, ФГУП |

Письмо АО «Дзержинский водоканал»



Акционерное общество
«Дзержинский Водоканал»

Дзержинского пр-кт, д.43, г. Дзержинск, Нижегородская обл., 606019
тел. (8313) 25-96-17, 25-99-41; факс (8313) 25-99-30
e-mail: secretar@istok.sinn.ru; <http://www.dvk-dzr.ru>
ОКПО 77827193; ОГРН 1055238104822;
ИНН 5260154749; КПП 524901001;
р/с 40702810742160104428 в Волго-Вятском банке ПАО Сбербанк
г. Нижний Новгород; к/с 30101810900000000603; БИК 042202603

31.07.2024 № 1699/07_М

На № 044 от 22.07.2024г.

ООО «МАЛАХИТ-НН»
Генеральному директору
Капитонову Д.Л.
E-mail: malahit-n@mail.ru

О предоставлении информации

На Ваш исх. от 22.07.2024г. № 044 сообщаем, что проектируемый объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО "ГАЗ"», расположенный в Нижегородской области г.о.г. Дзержинск в границах земельного участка с кадастровым номером 52:21:0000003:354, не попадает в границы зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения АО «ДВК».

Директор по техническому развитию
и экологии

С.Ю. Сафонов

Хайдарова Д.А.
(8313) 25-96-17 (доб.254)

Приложение В
Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта

П.А. Нестеров



ПРОГРАММА

**мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды
на территории объекта размещения отходов и в пределах
его воздействия на окружающую среду на 2021 год**

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Межрегиональное управление Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
по Нижегородской области и Республике Мордовия

Входящий № 00089

«11 01 2022 г.

Разработано:
Главный эколог – начальник ОЭ ТД
ПАО «ГАЗ»

О.А. Марахтанова

г. Нижний Новгород
2021 год

1. Общие сведения об объекте размещения отходов

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» расположен по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз». Полигон располагается на площади 47,6 Га в пределах арендуемой в настоящее время площадки в 61,86 га. Площадка полигона расположена северо-восточнее города Дзержинска, на расстоянии 1,6 км к югу от поселка Лесная Поляна и 25 км от площадки основного предприятия ПАО «ГАЗ». Западнее на расстоянии 0,5 км находится бывший полигон твердых бытовых отходов (далее - ТБО) г. Нижнего Новгорода и г. Дзержинска. Ближайшая автодорога г. Н. Новгород (Автозавод) - г. Дзержинск расположена южнее площадки полигона на расстоянии 3,5 км, а автодорога г. Н. Новгород - г. Москва - севернее площадки на расстоянии 1,5 км. Площадка расположена на расстоянии 20 км от селитебной части г. Дзержинска. В радиусе 1,5 км от полигона жилья нет. Размер санитарно-защитной зоны вокруг полигона равен 1 км.

Проектная производительность полигона 130 тыс.т./год. Расчётное время эксплуатации 25 лет. В составе проекта предусмотрены: 108 железобетонных гидроизолированных изнутри ёмкостей объёмом около 2 тыс.м³ каждая под отходы 3-го класса опасности, 8 карт с гидроизоляцией дна под отходы 4-5 классов опасности, весовая, линия электропередач на 10 кВ, административно-бытовой корпус, ограждение и освещение периметра, радиосвязь, мойка для автомобилей, пруды для накопления и испарения природных осадков и др.

В настоящее время в состав полигона входят следующие основные сооружения и объекты:

- карта для захоронения промышленных отходов IV – V классов опасности площадью 4,0 га;
- емкостные сооружения для захоронения пастообразных промышленных отходов III класса опасности в количестве 6 шт.
- внутривладочная дорога к емкостям;
- административно-бытовой корпус с контрольно-пропускным пунктом и автомобильными весами;
- трансформаторная подстанция;
- ЛЭП-10Кв (с КТП);
- стоянка-навес для спецавтотранспорта;
- мойка для спецавтотранспорта;
- контрольно-наблюдательные скважины;
- контрольно-регулирующий пруд №1 с устройством противофильтрационной мембранны EPDM.
- пожарные резервуары и сухотруб.

На полигоне выделяют производственную и вспомогательную зоны. Производственная зона объединяет территорию полигона, на которой размещаются сооружения для захоронения промышленных отходов (карта, емкостные сооружения), автомобильные дороги

для обеспечения проезда автотранспорта к сооружениям для размещения отходов, сооружения для сбора и отвода дождевых сточных вод, административно-бытовой корпус (АБК), линия электропередач на 10 кВ, пожарные ёмкости. Подъездные пути выложены железобетонными плитами. Выполнено благоустройство – посажен фруктовый сад и разбиты цветники. В АБК имеются помещения для работы, учебный класс, комната приёма пищи, душевые, сушилка, комнаты личной гигиены и др.

Захоронение отходов III класса опасности и частично IV класса опасности (гальванические шламы, шламы и отходы ЛКМ) производится в емкостных сооружениях прямоугольной формы. Емкостные сооружения выполнены из сборных железобетонных конструкций с гидроизоляцией изнутри специальным материалом «Акватроном».

Отходы IV – V классов опасности размещаются на специальной «карте» с гидроизоляцией днища пленкой Р-пласт, укладываются послойно, с разравниванием и уплотнением каждого слоя. Карта ограничивается по периметру обвалованием высотой 6,0 м с углом откоса 1:3 и имеет в основании непроницаемый экран.

Дата проведения последней инвентаризации объекта размещения отходов – 25.10.2021. Характеристика объекта размещения отходов направлена в Межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Нижегородской области и Республике Мордовия (вх. №15371 от 29.10.2021).

Данный объект включен в государственный реестр объектов размещения отходов (№ объекта **52-00042-3-00645-031016**).

2. Цели и задачи наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду

2.1. Целями наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду являются:

- исполнение требований законодательства РФ и разрешительной документации в области обращения с отходами производства и потребления;
- обеспечение экологической безопасности при осуществлении деятельности по обращению с отходами;
- контроль экологического состояния атмосферного воздуха, почвенного покрова и поверхностных вод в зоне воздействия полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ»;
- получение достоверной информации о состоянии окружающей среды.

2.2. В качестве основных задач наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду можно выделить следующие:

- проверка соблюдения требований, установленных действующим природоохранным законодательством по вопросам охраны окружающей среды в части обращения с отходами

- производства и потребления;
- выявление химического состава контролируемых природных сред;
 - контроль соблюдения правил обращения с отходами;
 - выявление ежегодной динамики содержания загрязняющих веществ с учетом состава и степени опасности размещаемых отходов, а также возможного изменения технологии их хранения и захоронения;
 - прогноз неблагоприятных последствий при дальнейшей эксплуатации полигона;
 - контроль качества выполнения природоохранных программ, планов мероприятий по охране окружающей среды;
 - проведение анализа результатов природоохранной деятельности на предприятии, принятие мер к устранению выявленных нарушений;
 - подготовка руководству предприятия предложений по снижению негативного воздействия на окружающую среду;
 - получение информации для ведения экологической документации предприятия;
 - своевременное предоставление полной и достоверной информации, предусмотренной государственной статистической отчетностью, системой государственного экологического мониторинга, кадастровым учетом, используемой для обеспечения мер безопасности в экстремальных ситуациях, обосновывающей размеры экологических платежей и ущерба и т.д.

3. Сведения об источниках информации, использованных при разработке программы мониторинга

Программа мониторинга разрабатывается на основе имеющихся данных о состоянии и загрязнении окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду, а именно:

- материалов оценки воздействия на окружающую среду на проект строительства (реконструкции) полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ»;
- планов мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду;
- многолетних результатов мониторинга окружающей среды на территории объекта размещения отходов.

При разработке программы мониторинга учитывались проектные характеристики полигона; происхождение, количество, виды и классы опасности размещаемых отходов, физико-географические условия в районе расположения объекта размещения отходов, геологические и гидрогеологические условия в районе расположения ОРО.

Схема территории объекта размещения отходов и прилегающих территорий приведена в Приложении 1.

Перечень отходов, подлежащих размещению на полигоне, с указанием классов опасности представлен в Приложении 2.

4. Обоснование выбора подлежащих наблюдению компонентов природной среды и природных объектов на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду

Эксплуатация промышленного полигона потенциально может оказать негативное воздействие на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, а также отдельные экологические системы в районе расположения ОРО.

Согласно требованиям СП 127.13330.2017 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию», представляется целесообразным, в районе расположения полигона, организация систематических наблюдений за следующими показателями/компонентами окружающей среды:

- за состоянием и загрязнением атмосферного воздуха;
- за состоянием и загрязнением почвенного покрова на границе ОРО;
- за состоянием и загрязнением подземных вод в районе ОРО;
- за состоянием и загрязнением поверхностных вод.

5. Обоснование выбора наблюдаемых показателей компонентов природной среды и природных объектов, характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов

Перечень контролируемых показателей определяется исходя из состава загрязнителей в размещаемых на полигоне отходах, химического состава поверхностных вод, подземных вод и почвенного покрова в предыдущие годы.

Контроль за состоянием и загрязнением атмосферного воздуха

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3., ГОСТ Р 56060-2014 «Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов», а также с учетом перечня веществ, выброс которых осуществляется в процессе эксплуатации полигона, наблюдения за состоянием атмосферного воздуха предполагается проводить по следующим загрязняющим веществам:

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Таблица 1

| Объект | Количество точек | Количество анализов | Периодичность | Контролируемый показатель |
|--|------------------|---------------------|---------------|--|
| Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» (с санитарно-защитной зоной) | 2* | 56 | 4 раз в год | пыль азот диоксид азот оксид формальдегид углерод оксид толуол ксилолы |

* - точка подфакельная и контрольная. На границе территории, соответствующей пределам негативного воздействия.

Контроль за состоянием и загрязнением подземных и поверхностных вод

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3., ГОСТ Р 56060-2014 «Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов» контроль состояния подземных вод в зоне влияния полигона проводится по следующим компонентам:

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД

Таблица 2

| Объект | Количество точек отбора | Количество о проб | Периодичность | Контролируемый показатель |
|--|-------------------------|-------------------|---------------|--|
| Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» (наблюдательные скважины) | 8 | 16 | 2 раза в год | Тяжелые металлы: свинец, цинк, медь, никель, хром, железо, марганец, кадмий, хром (6-тивалентный), алюминий нефтепродукты водородный показатель цианид-ион нитрат-ион сульфат-ион хлорид-ион ХПК аммоний-ион нитрит-ион взвешенные вещества сухой остаток фенолы |
| Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» (поверхностные воды) | 4 | 8 | 2 раза в год | Тяжелые металлы: свинец, цинк, медь, никель, хром, железо, марганец, кадмий, хром (6-тивалентный), алюминий нефтепродукты водородный показатель нитрат-ион сульфат-ион хлорид-ион ХПК аммоний-ион нитрит-ион взвешенные вещества сухой остаток фенолы |

Контроль за состоянием и загрязнением почвенного покрова

В пробах почв определяются химические показатели. Химические показатели включают:

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВ

Таблица 3

| Объект | Количество площадок | Количество проб | Периодичность | Контролируемый показатель |
|---|---------------------|-----------------|---------------|--|
| Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» (с санитарно-защитной зоной) | 20 | 40 | 1 раз в год | Тяжелые металлы: - свинец - кадмий - цинк - медь - никель - хром Нефтепродукты Водородный показатель |

6. Обоснование выбора мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений, определений и наблюдений

Места отбора проб, точек проведения инструментальных измерений, определены с учетом особенностей участка расположения объекта. Схема расположения полигона с нанесением точек мест отбора проб и проведения инструментальных измерений представлена в Приложении 3.

Контроль за состоянием и загрязнением атмосферного воздуха

В соответствии с требованиями Приказом Минприроды России от 08.12.2020 N 1030 "Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду" контроль за состоянием атмосферного воздуха проводится на границе территории, соответствующей пределам негативного воздействия. Для отбора проб определены 2 точки: подфакельная и контрольная.

Контроль за состоянием и загрязнением почвенного покрова

Оценка состояния почвенного покрова ведется в сети пробных площадок (всего 20), расположенных на территории полигона, его санитарно-защитной зоны, а также на участках, характеризующихся воздействием сторонних источников загрязнения (бывшая городская свалка ТБО с подъездной дорогой, объездная трасса).

Для отбора проб выделены следующие площадки:

1. 50 м к западу от заезда на старую площадку размещения отходов; у дренажного канала (56.28886, 43.68412).
2. полоса берез непосредственно у северного склона старой площадки размещения отходов (56.28749, 43.68764).
3. у пожарного пруда, 50 метров к северу от КПП полигона; наблюдательная скважина № 5 (56.289292, 43.684840).
4. лесополоса (береза) в 200-250 м к северу от северного склона старой площадки размещения отходов; 50 м к северо-востоку от заезда на площадку (56.28795, 43.68646).
5. лесополоса (береза) в 200-250 м к северу от северного склона старой площадки размещения отходов; 250 м к востоку от площадки № 4 (56.28769, 43.68746).
6. 600 м к северу от старой площадки размещения отходов, 50 м к востоку от песчаной площадки под строящиеся карты размещения отходов (56.29336, 43.68693).
7. 450 м к северу от площадки №6, 30 м за новой дорогой в посадке сосны (56.294697, 43.683681).
8. 50 м к востоку от северного края новой площадки размещения отходов (56.292454, 43.683938).
9. 1 км в сторону трассы Москва-Н.Новгород от перекрестка между бывшим полигоном ТБО и полигоном промотходов ПАО «ГАЗ», 50 м к западу от дороги (56.27596, 43.68389).
10. 1,5 км к югу от перекрестка между бывшим полигоном ТБО и полигоном промотходов ПАО «ГАЗ», 50 м к западу от дороги; островок в болоте (56.27559, 43.68293).
11. 200 м к востоку от площадки № 6, молодая поросль сосны у двух отдельно стоящих взрослых сосен, 50 м к северу от березняка (56.295019, 43.687221).
12. 300 м к востоку от площадки № 7, 50 м к западу от объездной трассы, граница между лесом и болотом (56.296086, 43.691287).
13. 250 м к востоку от площадки № 7, южнее новой дороги (56.29554, 43.68954).
14. 250 м к северо-востоку от площадки № 13, у чужой скважины (56.29628, 43.68984).
15. 300 м к югу от трассы Москва-Н.Новгород, 300 м к востоку от ответвления на полигоны ТБО и промотходов (поворот у грунтовой дороги) (56.301154, 43.667031).
16. 400 м к югу от трассы Москва-Н.Новгород, 300 м к западу от объездной трассы (у п.Строителей) (56.306093, 43.690291).
17. 1 км к северу от КПП полигона, 50 м к востоку от поворота новой дороги вокруг новой площадки размещения отходов (56.29466, 43.68343).
18. 200 м к северу от дороги между бывшим полигоном ТБО и полигоном промотходов

ПАО «ГАЗ» (100 м к западу от КПП полигона ПАО «ГАЗ») (56.288942, 43.680957).

19. 70 м к юго-востоку от перекрестка между полигонами ТБО и ПАО «ГАЗ» (56.287582, 43.679626).

20. 500 м к востоку от старой площадки размещения отходов, лесополоса за болотом, 70 м к западу от объездной трассы (56.28688, 43.69247).

Контроль за состоянием и загрязнением поверхностных вод

Пробы поверхностных вод отбираются в трех точках:

1. Хозяйственный водоем – выше по рельефу, контрольная точка;
2. Пожарный пруд – у закрытой карты промышленных отходов;
3. Дренажный канал;

Контроль за состоянием и загрязнением подземных вод

Наблюдательная сеть включает в себя 10 скважин, из которых скважины № 3 и 4 являются контрольными, а остальные расположены вниз по потоку грунтовых вод на различном расстоянии от источника воздействия.

Скважина № 1 – расположена в непосредственной близости от площадки размещения отходов в направлении на северо-восток и выше по потоку грунтовых вод. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта (56.29130, 43.69627).

Скважина № 2 – расположена в непосредственной близости от площадки размещения отходов в направлении на северо-восток и выше по потоку грунтовых вод. Оборудована на нижнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта (56.29128, 43.69605).

Скважина № 3 – расположена в 1 км выше по потоку площадки размещения отходов в направлении на север. Оборудована на нижнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта (56.29356, 43.67994).

Скважина № 4 – расположена в 1 км выше по потоку площадки размещения отходов в направлении на север. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта (56.29557, 43.68332).

Скважина № 5 – расположена в непосредственной близости от площадки размещения отходов в направлении на северо-запад и выше по потоку грунтовых вод. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта (56.28877, 43.68446).

Скважина № 6 – расположена в 1,5 км на юго-восток от площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта (56.27743, 43.69795).

Скважина № 7 – расположена 1,5 км на юго-восток от площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на нижнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта. Рабочая часть фильтра кроме аллювиального среднечетвертичного водоносного горизонта захватывает локально слабоводоносную уржумскую карбонатно-терригенную свиту (56.27744, 43.69801).

Скважина № 8 – расположена 1,5 км на юго-восток от площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на локально-слабоводоносную нижнеказанскую карбонатную серию (56.27748, 43.69783).

Скважина № 9 – примыкает к южной части площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта (56.28691, 43.69267).

Скважина № 10 – примыкает к южной части площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на нижнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта (56.28689, 43.69267).

7. Состав отчета о результатах мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду

Отчет о результатах мониторинга должен соответствовать утвержденной программе мониторинга и включать следующие разделы:

сведения об объекте размещения отходов;

сведения об обеспечении наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;

сведения о показателях (физических, химических, биологических, иных), характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;

обработка и документирование данных наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;

оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды;

список использованных источников;

приложения.

В разделе "Сведения об объекте размещения отходов" приводятся реквизиты последнего письма, которым в территориальный орган Росприроднадзора направлена характеристика объекта размещения отходов, составленная для регистрации полигона бытовых отходов в ГРОРО по результатам проведения инвентаризации объектов размещения отходов в соответствии с Правилами инвентаризации объектов размещения отходов, утвержденными приказом Минприроды России от 25.02.2010 N 49.

В разделе "Сведения об обеспечении наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду" приводятся сведения:

об организациях, привлекаемых к осуществлению наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах

его воздействия на окружающую среду;

об использованных средствах отбора проб, инструментальных измерений, определений и наблюдений и их соответствии требованиям законодательства;

об использованных методиках (методах) отбора проб, инструментальных измерений, определений и их соответствии требованиям законодательства;

копии документов об аккредитации испытательной лаборатории (центра) и области ее (его) аккредитации, которая(-ый) проводил(-а) инструментальные измерения,

копии актов отборов проб.

В разделе "Сведения о показателях, характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду" приводятся результаты наблюдений за состоянием физических, химических, биологических и иных показателей.

В разделе "Обработка и документирование данных наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду" приводятся:

результаты оценки и динамики изменений окружающей среды под воздействием объекта размещения отходов и данные по прогнозу таких изменений;

осуществляемые и планируемые меры по предотвращению, уменьшению и ликвидации негативных изменений качества окружающей среды;

сведения об информировании органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц о состоянии и загрязнении окружающей среды в районе расположения объекта размещения отходов.

В разделе "Оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды" приводятся сравнительные данные о показателях компонентов природной среды и природных объектов, характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду, за отчетный период и за предыдущие отчетные периоды, а также данные об ожидаемых значениях показателей компонентов природной среды и природных объектов на предстоящий отчетный период.

При представлении первого по очередности отчета о результатах мониторинга оценка изменений окружающей среды осуществляется по сравнению с фоновыми значениями показателей компонентов природной среды и природных объектов в районе расположения объекта размещения отходов.

В разделе "Списке использованных источников" указывается перечень использованных при подготовке отчета о результатах мониторинга окружающей среды нормативных правовых актов, нормативно-технических и инструктивно-методических документов, публикаций с указанием их авторов, названий, источников, издательств и дат издания.

В раздел "Приложения" включаются:

календарный план выполнения работ по наблюдению за состоянием и загрязнением компонентов природной среды и природных объектов;

копии документов и материалов о соответствии использованных средств отбора проб, инструментальных измерений, определений требованиям законодательства Российской Федерации;

копии документов и материалов о соответствии использованных методик (методов) отбора проб, инструментальных измерений, определений требованиям законодательства Российской Федерации.

8. Список использованных источников

Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 02 июля 2021 года)

Федеральный закон от 28.12.2013 г. №412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» (редакция от 11.06.2021 г.)

Федеральный закон от 24.06.1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (редакция от 02.07.2021)

Федеральный закон от 03.06.2006 г. №74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»(редакция от 02.07.2021 г.)

Федеральный закон от 04.05.1999 г. N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (редакция от 11.06.2021 г.)

Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (редакция от 02.07.2021 г.)

Федеральный закон от 26.06.2008 г. №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (редакция от 11.06.2021 г.)

СП 127.13330.2017 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию»

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3 (редакция от 26.06.2021) "Об утверждении санитарных правил и норм 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"

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (новая редакция).

9. Приложения

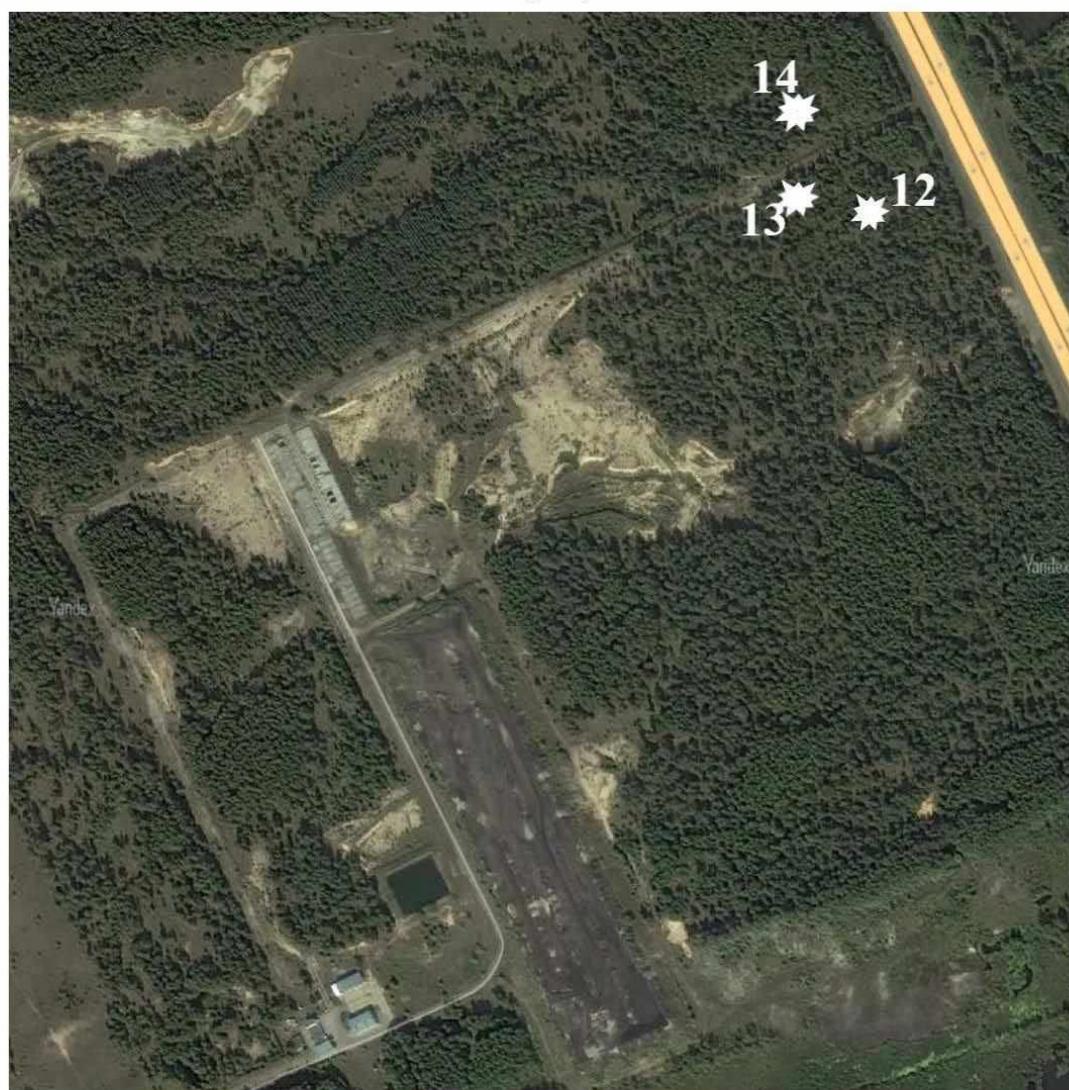
1. Схема территории объекта размещения на 1 л. в 1 экз.
2. Перечень отходов, подлежащих размещению на полигоне промышленных отходов ПАО «ГАЗ» на 2 л. в 1 экз.
3. Схемы расположения мест отбора проб, точек проведения инструментальных замеров на 1 л. в 1 экз

Главный эколог – начальник ОЭ ТД

О.А. Марахтанова

Приложение № 3

Схема точек отбора проб почвы





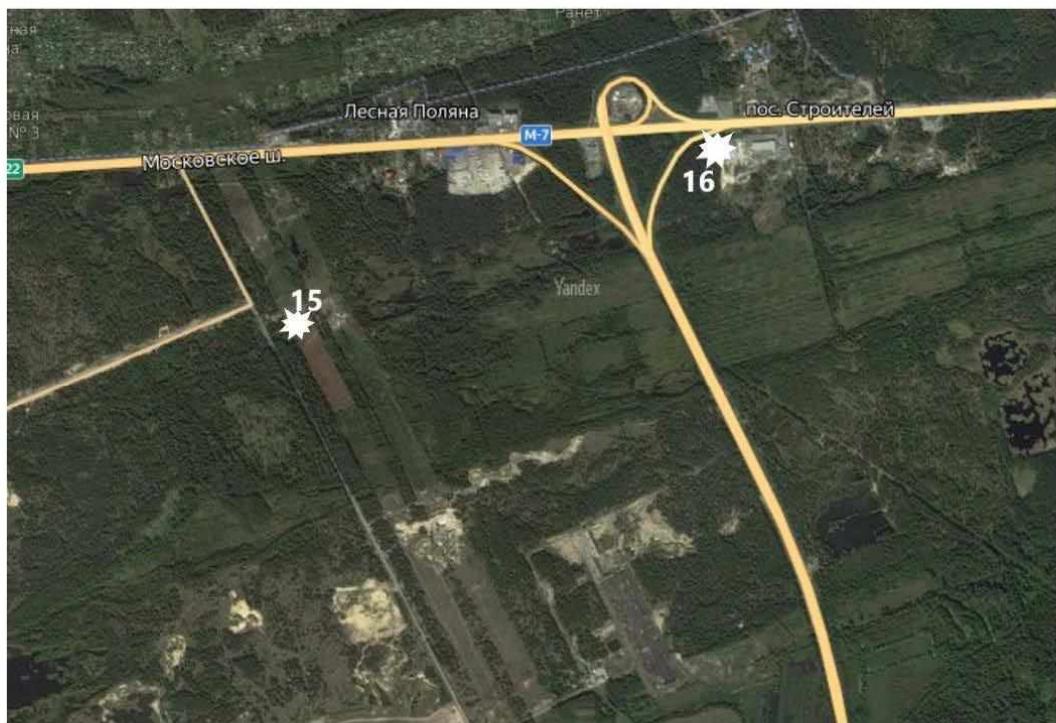




Схема точек отбора наблюдательных скважин

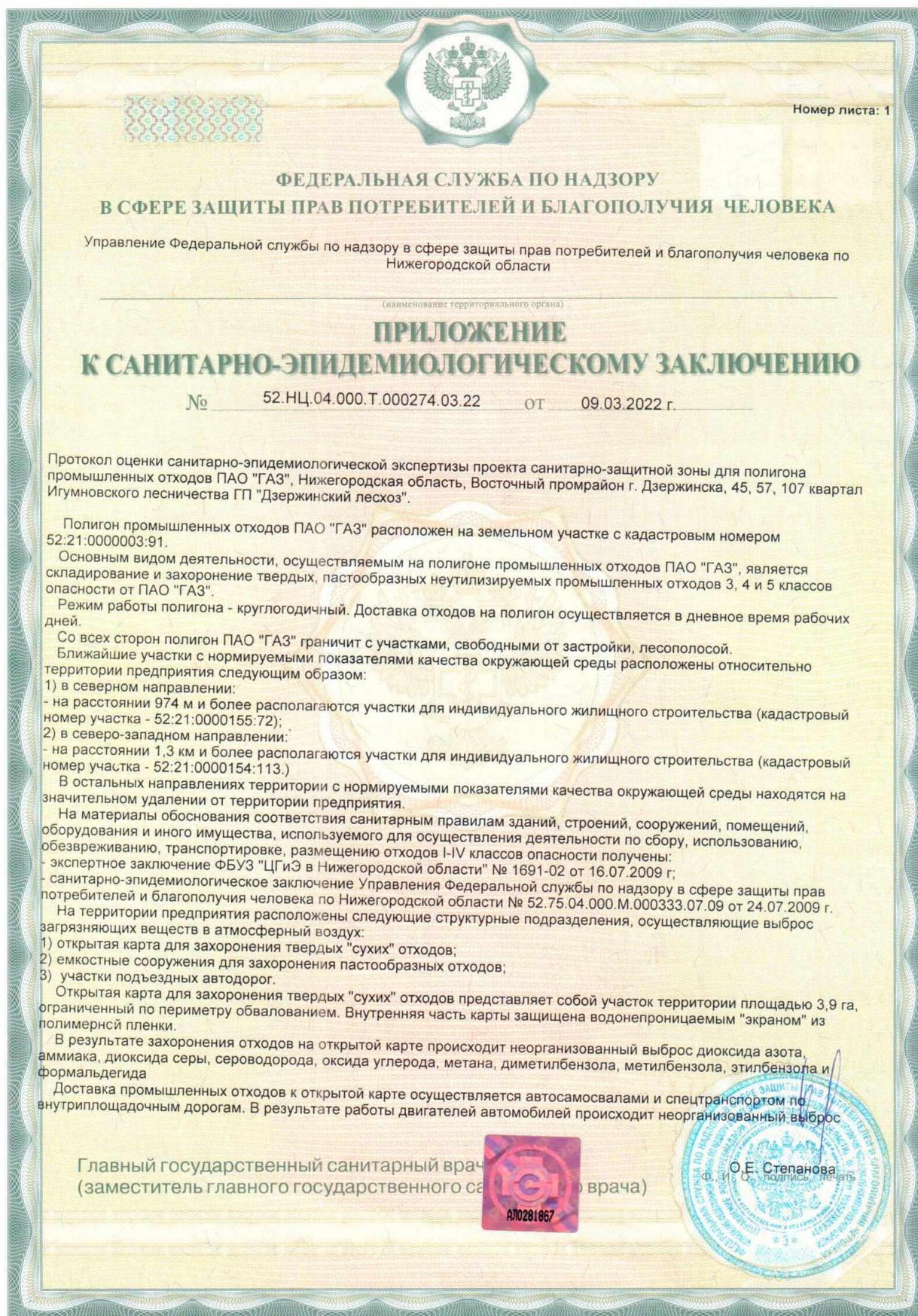


Схема точек отбора поверхностных вод

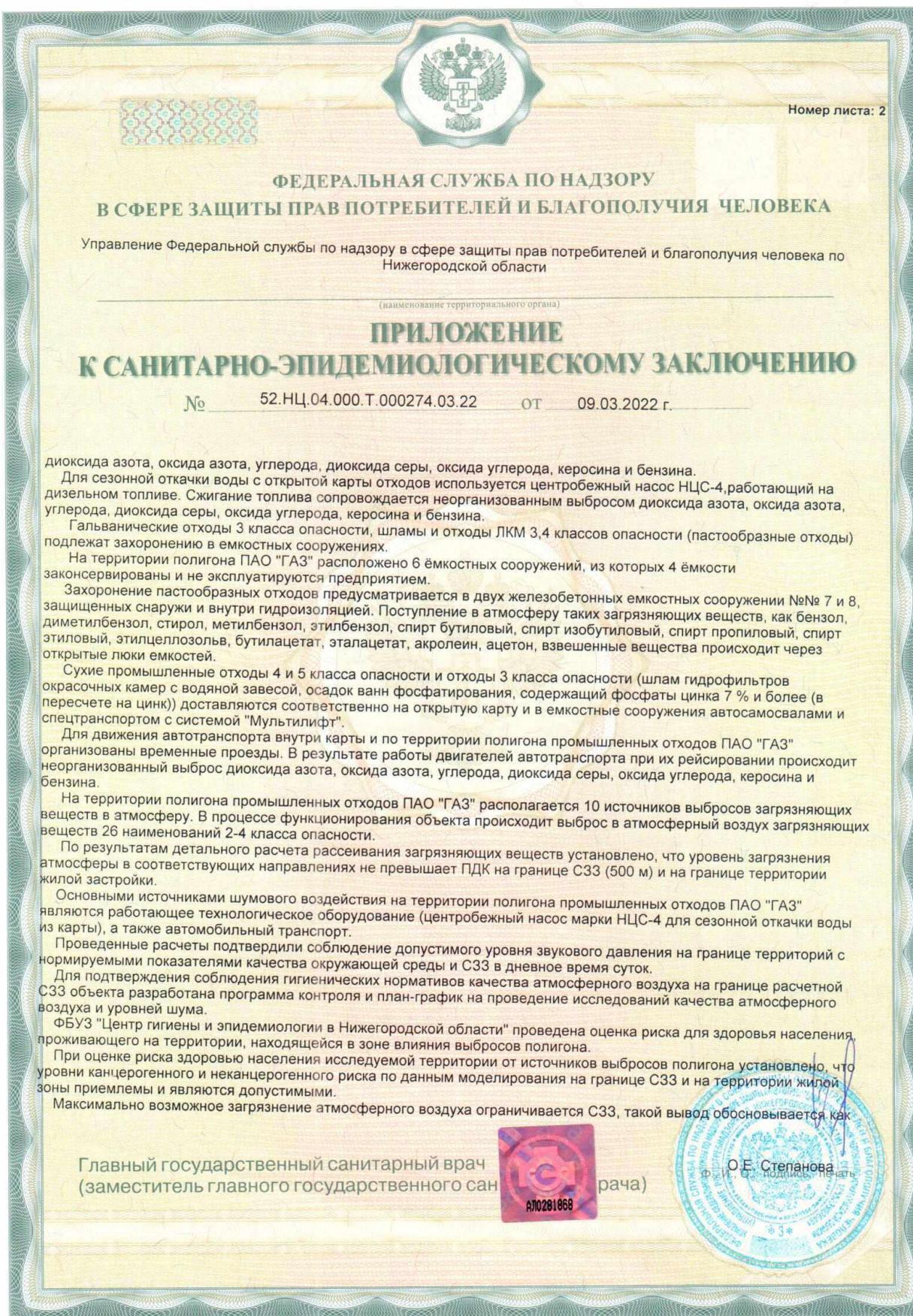


Приложение Г
**Санитарно-эпидемиологическое заключение №52.НЦ.04.000.Т.000274.03.22 от
09.03.2022 г.**





© ООО «Первый печатный двор», г. Москва, 2019 г.



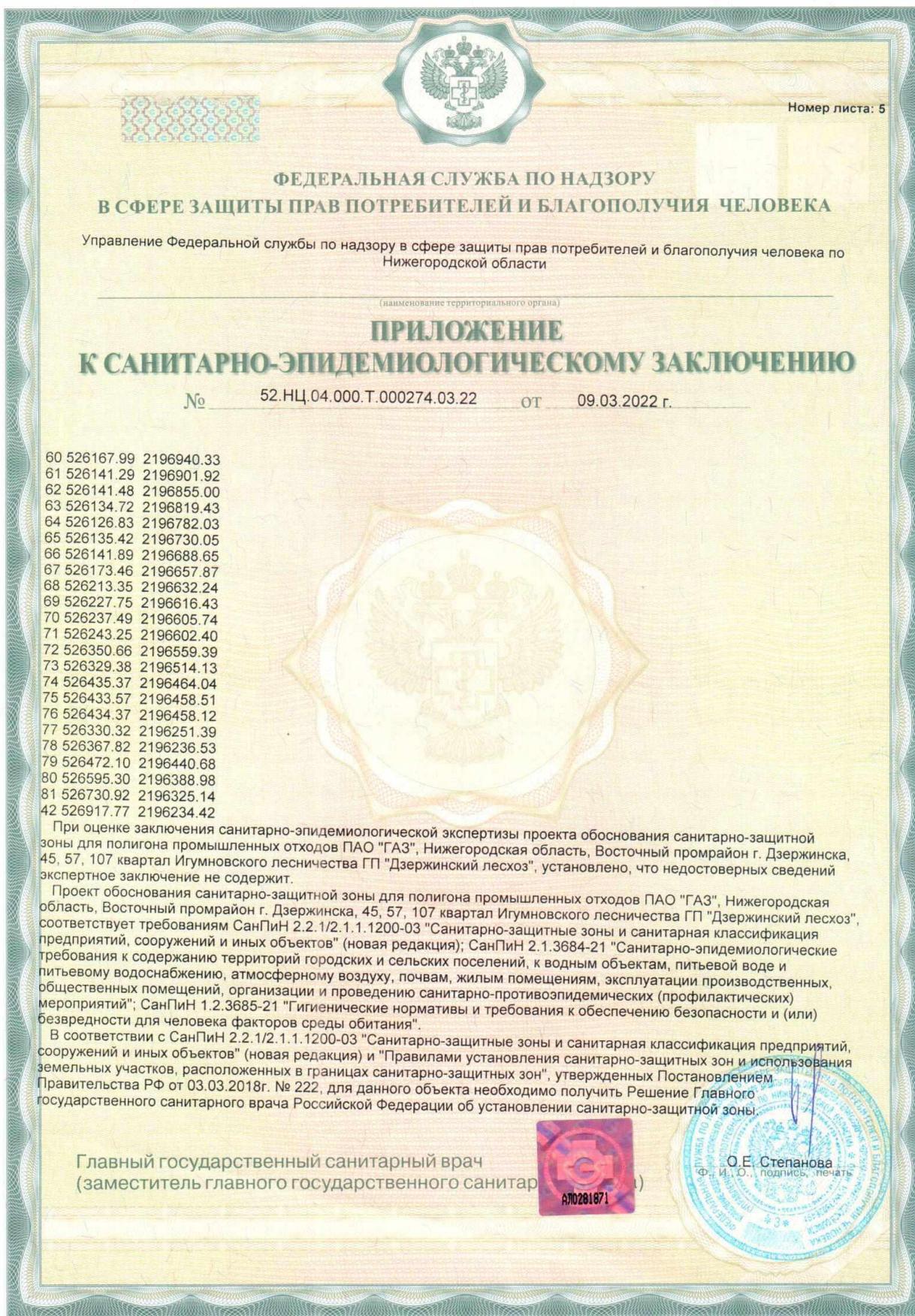
© ООО «Первый печатный двор», г. Москва, 2019 г.



© ООО «Первый печатный двор», г. Москва, 2019 г.



© ООО «Первый печатный двор», г. Москва, 2019 г.



© ООО «Первый печатный двор», г. Москва, 2019 г.

Приложение Д
Протокол проведения измерений шумового воздействия №08/2-1640 от 19.09.2024 г.
в период инженерно-экологических изысканий

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в
Нижегородской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»)

Испытательный лабораторный центр ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской
области"
Юридический адрес: 603022, Нижегородская обл., Нижний Новгород г., Кулибина ул., дом 11, тел.: (831)
4330036
e-mail: csengor@cgie52.ru
ОГРН 1055248048866 ИНН 5262136833

Адреса мест осуществления деятельности: 603022, Нижегородская обл., Нижний Новгород г., ул Кулибина,
дом 11, тел.: (831) 4330036, e-mail: csengor@cgie52.ru; 603001, Нижегородская обл., Нижний Новгород г.,
Нижне-Волжская наб., дом 2, пом. П6, П13, П16, П17, П18, П20, тел.: (831) 4330036, e-mail: csengor@cgie52.ru

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.510128



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя Испытательного
лабораторного центра

М.И. Архипова
19.09.2024

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
№ 08/2-1640 от 19.09.2024

1. Заказчик: ООО "МАЛАХИТ-НН" (ИНН 5260240606, ОГРН 1085260017160).
2. Юридический адрес: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22.
Фактический адрес: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22.
3. Наименование измерений: эквивалентные и максимальные уровни звука.
4. Цель измерений, основание: договор, заявление исх. № 053 от 15.08.2024, вх. № 6368 от 19.08.2024.
- 4.1. Сведения о контролируемом лице:
Наименование: ООО «Малахит-НН».
Юридический адрес: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22.
5. Место проведения измерений: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с
кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных
нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»».
6. Дата и время измерений: 18.09.2024; 12⁴⁰ - 13⁵⁰, 23¹⁰ - 23³⁰
Ф.И.О., должность лица, проводившего измерения: Чуманов И.С., Врач по общей гигиене, Федеральное
бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»
7. Условия проведения измерений:
Метеоусловия: атмосферное давление: 764 мм рт. ст; температура воздуха: + 24°C; относительная влажность:
51 %;
8. Дополнительные сведения:
- Измерения проводились в присутствии: без представителя.
- Калибровка прибора (дБА): 94,0, 94,0
(в начале измерений) (в конце измерений)
- Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими: характер шума – непостоянный; источник –
уличный и автотранспортный шум.
9. НД, устанавливающие требования к объекту измерений: -
10. НД на метод измерений: - Руководство по эксплуатации «ЭКОФИЗИКА» прибора: Измеритель
акустический многофункциональный ЭКОФИЗИКА.

Протокол измерений № 08/2-1640 от 19.09.2024

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

11. Средства измерений:

| № п/п | Наименование средств измерений | Зав. номер | Номер свидетельства о поверке | Дата проверки | Срок действия свидетельства |
|----------|---|------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| 1 | Измеритель акустический многофункциональный ЭКОФИЗИКА | ЭФ100171 | С-БН/25-10- 2023/289638038 | 25.10.2023 | 24.10.2024 |
| 2 | Калибратор акустический Типа SV30A | 17684 | С-БН/03-07- 2024/352032215 | 03.07.2024 | 02.07.2025 |
| 3 | Лазерный дальномер Leica Disto D410, № 60792-15 | 1044966358 | С-БН/18-03- 2024/324479862 | 18.03.2024 | 17.03.2025 |
| 4 | Прибор комбинированный «Люксметр+Яркомер+Термогигрометр+Анемометр ТКА-ПКМ (61)» | 61 274 | С-БН/25-03- 2024/326840619 | 25.03.2024 | 24.03.2025 |

12. Место осуществления деятельности: 603001, Нижегородская обл, Нижний Новгород г, Нижне-Волжская наб, дом 2, пом. П6.

13. Сопроводительный документ: акт измерений от 18.09.2024.

Протокол измерений № 08/2-1640 от 19.09.2024

стр. 2 из 3

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

14. Результаты измерений:

| № | Место измерения | Характер шума | Уровни звукового давления в дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | | | Уровни звука и экв. уровня звука дБА | Уровни звука дБА | Пиков ый уровень звука дБС |
|---|--|--|---|-------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|--------------------------------------|------------------|----------------------------|
| | | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | экв. | | | |
| 1 | 2 | 3 широкополосный 4 постоянный 5 непостоянный 6 импульсный 7 тональный | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | экв. | макс | пик. | |
| 1 | Точка № 1, территория объекта, дневное время с 07 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰ ч. | + + | - - - - - - - - - - - - | - | - | - | - | - | - | - | - | 39,5 | 47,6 | - | |
| | Расширенная неопределенность измерения для уровня доверия 95% | | | - - - - - - - - - - - - | - | - | - | - | - | - | - | 0,8 | 0,8 | - | |
| 2 | Результаты измерений с учетом неопределенности | | | - - - - - - - - - - - - | - | - | - | - | - | - | - | 40,3 | 48,4 | - | |
| 1 | Точка № 2, территория объекта, ночное время с 23 ⁰⁰ до 07 ⁰⁰ ч. | + + | - - - - - - - - - - - - | - | - | - | - | - | - | - | - | 37,1 | 45,7 | - | |
| | Расширенная неопределенность измерения для уровня доверия 95% | | | - - - - - - - - - - - - | - | - | - | - | - | - | - | 0,8 | 0,8 | - | |
| | Результаты измерений с учетом неопределенности | | | - - - - - - - - - - - - | - | - | - | - | - | - | - | 37,9 | 46,5 | - | |

Условия проведения испытаний: соответствуют установленным требованиям

Измерения проводил:

врач по общей гигиене
(должность)


(подпись)

Чуманов И. С.
расшифровка (Ф.И.О.)

Конец протокола № 08/2-1640 от 19.09.2024

Протокол измерений № 08/2-1640 от 19.09.2024

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

стр. 3 из 3

Приложение Е Сведения по отходам
Протоколы биотестирования проб отходов и морфологического состава субстрата отвала

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"**

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21ПЯ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail: ic@agrohim-nn.ru



УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
З.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5049 от «30» августа 2024 года**
(всего страниц 1 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – отход
2. Шифр образца – 05442
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №1, точка №1.
7. НД на отбор проб – ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 5,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1641 от 19.08.2024.
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 19.08.2024.
14. На соответствие требованиям –
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(22,9)°C, относительная влажность воздуха: (42)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

| № п/п | Наименование показателя | Результат испытания | | НД на методы испытаний |
|----------|---|---------------------|-------|------------------------|
| | | мг/кг | % | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Содержание каждой составной части отхода по отношению к общему весу отхода: | - | - | ПНД Ф 16.3.55-2008 |
| | - полимерные материалы | - | 13,48 | |
| | - резина | - | 1,54 | |
| | - грунт | - | 54,16 | |
| | - ткань | - | 0,82 | |
| | - дерево | - | 30,00 | |

Используемое оборудование: весы электронные AD-10H.

Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.

Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика.

Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией А.В. Белова
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 1 из 1 протокола № 5049 от «30» августа 2024 г.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21ПЯ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrohim-nn.ru



УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
З.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5050 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 1 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – отход
2. Шифр образца – 05443
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №2, точка №2.
7. НД на отбор проб – ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 5,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1641 от 19.08.2024.
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 19.08.2024.
14. На соответствие требованиям –
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(22,9)°C, относительная влажность воздуха: (42)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

| № п/п | Наименование показателя | Результат испытания | | НД на методы испытаний |
|----------|---|---------------------|-------|------------------------|
| | | мг/кг | % | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Содержание каждой составной части отхода по отношению к общему весу отхода: | - | - | ПНД Ф 16.3.55-2008 |
| | - грунт | - | 58,47 | |
| | - ткань | - | 5,62 | |
| | - полимерные материалы | | 14,43 | |
| | - дерево | - | 21,48 | |

Используемое оборудование: весы электронные AD-10H.

Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.

Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика.

Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией А.В. Белова
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 1 из 1 протокола № 5050 от «30» августа 2024 г.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ «НИЖЕГОРОДСКИЙ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21ПЯ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail: ic@agrohim-nn.ru



УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
З.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5051 от «30» августа 2024 года

(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – отход
2. Шифр образца – 05442
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-ИН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22, ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №1, точка №1
7. НД на отбор проб – ГНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, масса –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 5,0 кг
11. Основание для проведения испытаний - Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1641 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 24.08.2024
14. Цель исследований - определение класса опасности отхода для окружающей среды.
15. НД на методику для биотестирования - Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний (ФР.1.39.2007.03222). Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей (ФР.1.39.2007.03223).
16. Характеристика условий испытаний и внешних факторов**:

| Характеристика | Единицы измерений | В начале биотестирования Daphnia magna/ Scenedesmus quadricauda | При завершении биотестирования Daphnia magna/ Scenedesmus quadricauda |
|-----------------------|--------------------|---|---|
| температура воздуха | °C | +22 | +22 |
| pH | ед. pH | 7,69/7,69 | 7,64/7,66 |
| растворенный кислород | мг/дм ³ | 8,37/- | 8,30/- |

Страница 1 из 2 протокола № 5051 от «30» августа 2024 г.

**- Указанные характеристики условий испытаний и внешних факторов характеризуют условия проведения биотестирования и не являются результатом испытаний.

17. Результаты испытаний приведены в таблице:

| Безвредная кратность разбавления, раз | Тест-культура | |
|---------------------------------------|---|---|
| | Daphnia magna | Scenedesmus quadricauda |
| | Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие | Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие |
| 1 | не оказывает | не оказывает |
| 100 | не оказывает | не оказывает |
| 1000 | не оказывает | не оказывает |
| 10000 | не оказывает | не оказывает |
| Безвредная кратность разбавления | БКР $_{10-96}=1,0$ | БКР $_{20-72}=1,0$ |

Заключение:

Оценка класса опасности предоставленного образца проведена в соответствии с Приказом Минприроды России «Об утверждении Критерии отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» от 04.12.2014 № 536. Экстракция образца произведена пресной культивационной водой в соответствии с методикой.

Результаты исследования образца, проведенные методом биотестирования, выполнены с использованием двух стандартных методов на основе изменения численности пресноводных тест-культур, представляющих разные таксономические группы. Установлено, что исследуемый образец отхода без его разведения не токсичен для Daphnia magna и Scenedesmus quadricauda, что соответствует V классу опасности.

Используемое оборудование: анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4102, цифровой люксметр Ю116, анализатор растворенного кислорода МАРК-302.

Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.

Дополнительные сведения (указываются при необходимости): - возраст Daphnia magna от 6 до 24 часов. *- со слов Заказчика.

Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания. Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией А.В. Белова

Подпись

Окончание протокола испытаний

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ «НИЖЕГОРОДСКИЙ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21ПЯ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrohim-nn.ru



УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
З.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5052 от «30» августа 2024 года

(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – отход
2. Шифр образца – 05443
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №2, точка №2
7. НД на отбор проб – ГНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, масса –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 5,0 кг
11. Основание для проведения испытаний - Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1641 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 24.08.2024
14. Цель исследований - определение класса опасности отхода для окружающей среды.
15. НД на методику для биотестирования - Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний (ФР.1.39.2007.03222). Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей (ФР.1.39.2007.03223).
16. Характеристика условий испытаний и внешних факторов**:

| Характеристика | Единицы измерений | В начале биотестирования Daphnia magna/ Scenedesmus quadricauda | При завершении биотестирования Daphnia magna/ Scenedesmus quadricauda |
|-----------------------|--------------------|---|---|
| температура воздуха | °C | +22 | +22 |
| pH | ед. pH | 7,60/7,60 | 7,58/7,58 |
| растворенный кислород | мг/дм ³ | 8,30/- | 8,25/- |

Страница 1 из 2 протокола № 5052 от «30» августа 2024 г.

**. Указанные характеристики условий испытаний и внешних факторов характеризуют условия проведения биотестирования и не являются результатом испытаний.

17. Результаты испытаний приведены в таблице:

| Безвредная кратность разбавления, раз | Тест-культура | |
|---------------------------------------|---|---|
| | Daphnia magna | Scenedesmus quadricauda |
| | Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие | Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие |
| 1 | не оказывает | не оказывает |
| 100 | не оказывает | не оказывает |
| 1000 | не оказывает | не оказывает |
| 10000 | не оказывает | не оказывает |
| Безвредная кратность разбавления | БКР $_{10-96}=1,0$ | БКР $_{20-72}=1,0$ |

Заключение:

Оценка класса опасности предоставленного образца проведена в соответствии с Приказом Минприроды России «Об утверждении Критерии отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» от 04.12.2014 № 536. Экстракция образца произведена пресной культивационной водой в соответствии с методикой.

Результаты исследования образца, проведенные методом биотестирования, выполнены с использованием двух стандартных методов на основе изменения численности пресноводных тест-культур, представляющих разные таксономические группы. Установлено, что исследуемый образец отхода без его разведения не токсичен для Daphnia magna и Scenedesmus quadricauda, что соответствует V классу опасности.

Используемое оборудование: анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4102, цифровой люксметр Ю116, анализатор растворенного кислорода МАРК-302.

Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.

Дополнительные сведения (указываются при необходимости): - возраст Daphnia magna от 6 до 24 часов, *- со слов Заказчика.

Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания. Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией Л.В. Белова

Подпись

Окончание протокола испытаний

Приложение Ж Результаты общественных обсуждений

В соответствии с нормами российского законодательства, процедура оценки воздействия на окружающую среду при рекультивации проектируемого объекта организована с участием органов местного самоуправления, общественности и заинтересованных сторон.

Цель планируемой хозяйственной и иной деятельности: проведение рекультивации объекта «Проект рекультивации полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ» в целях реализации единого комплекса мероприятий, обеспечивающего ликвидацию негативного воздействия со стороны объекта на окружающую среду.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 28.11.2024 № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду» проведение общественных обсуждений с гражданами, общественными объединениями и другими негосударственными некоммерческими организациями, юридическими лицами осуществляют органы государственной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления при участии заказчика и исполнителя.

Предварительное место реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности: Российская Федерация, Нижегородская область, городской округ Дзержинск, с севера на расстоянии 1,9 км граничит с пос. Строителей и пос. Лесная Поляна, кадастровый номер земельного участка 52:21:0000003:354.

Предполагаемая форма общественных обсуждений: общественные слушания (в дистанционном формате).

Форма представления замечаний и предложений: письменная.

Общественные обсуждения состоялись с 09 декабря 2024 года по 09 января 2025 года.

Доступ общественности к материалам по объекту государственной экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Проект рекультивации полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ» был обеспечен до момента принятия решения о реализации намечаемой деятельности по рабочим дням по адресам:

- Администрации города городского округа город Дзержинск, пл. Дзержинского, д.1, каб. 25;
- на официальном сайте Администрации города городского округа город Дзержинск: <https://адмдзержинск.рф>
- на сайте заказчика - <https://nn.gaz.ru/investor/info/>.

Согласно решению Протокола общественных обсуждений объекта государственной экологической экспертизы Проекта рекультивации полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ» от 09.12.2024 г., замечания, предложения, от граждан, общественных объединений и других негосударственных некоммерческих организаций в период с 09.12.2024 г. по 09.01.2025 г. не поступили. Предмет разногласий между общественностью и Заказчиком отсутствует.

Общественные обсуждения объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Проект рекультивации полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ» признаны состоявшимися.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду при реализации объекта «Проект рекультивации полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ» позволяет прогнозировать, что планируемые мероприятия на рассматриваемой территории обеспечивают допустимые уровни воздействия на компоненты окружающей среды и являются целесообразными по экологическим показателям.

Предварительная оценка воздействия на такие компоненты окружающей среды, как атмосферный воздух, водные объекты, грунтовые воды, почвы и земельные ресурсы, геологическую среду показала допустимость воздействия на окружающую среду планируемых работ как в период рекультивационных работ, так и в постликвидационный период.

Проектом предусмотрены организация и проведение производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием всех компонентов окружающей среды по установленному плану-графику, а также производственный экологический контроль в случае возникновения аварийных ситуаций.

Экологическая безопасность производства работ обеспечивается выполнением мероприятий по охране окружающей среды и обязательным соблюдением требований природоохранного законодательства в том числе в части обращения с образующимися отходами, охраны атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, земельных ресурсов, объектов животного и растительного мира.

Минимизация вероятности возникновения аварийных ситуаций будет обеспечена строгим соблюдением технологических регламентов и проекта организации строительных работ.

Таким образом, комплекс планируемых к реализации мероприятий и технологических решений по рекультивации карты полигона в совокупности обеспечит достижение нормативов качества окружающей среды, санитарно-гигиенических, строительных норм и правил состояния земель.

На основании результата общественных обсуждений можно сделать вывод о том, что альтернативный вариант достижения цели планируемой хозяйственной и иной деятельности «рекультивация карты полигона с сепарацией отходов» предполагает проведение работ по рекультивации карты полигона с целью минимизации воздействий накопленного экологического ущерба, нанесенного картой компонентам окружающей среды, путем рекультивации.

Решения по рекультивации карты включают два последовательных этапа работ – технический и биологический.

Технический этап предусматривает: извлечение захороненных отходов; сепарацию с отделением от отходов полезных компонентов; транспортировка «хвостов» на прежнее место размещения отходов с устройством противофильтрационных экранов.

Протокол Общественных обсуждений от 13.01.2025 г.

ПРОТОКОЛ
общественных обсуждений (в форме опроса)
по объекту экологической экспертизы «Проекта рекультивации полигона
промышленных отходов ПАО «ГАЗ», включая предварительные материалы оценки
воздействия на окружающую среду

13.01.2025

г. Дзержинск Нижегородской области

Объект общественных обсуждений: Проект рекультивации полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Кадастровый номер 52:21:0000003:354, Нижегородская обл., городской округ город Дзержинск.

Форма общественных обсуждений: опрос.

Даты проведения опроса: 09.12.2024 - 09.01.2025.

Цели общественных обсуждений:

- соблюдение основных принципов охраны окружающей среды, установленных Законом об охране окружающей среды;
- информирование общественности о намечаемой хозяйственной деятельности и о возможном воздействии на окружающую среду;
- выявление общественных предпочтений и их учет в процессе оценки воздействия на намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Цель намечаемой деятельности – рекультивация полигона промышленных отходов, включая технические, технологические и организационные мероприятия, направленные на предотвращение и снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Место реализации планируемой (намечаемой) деятельности: кадастровый номер 52:21:0000003:354, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск.

Инициатор общественных обсуждений (Заказчик) – Публичное акционерное общество «ГАЗ» (ПАО «ГАЗ»).

Исполнитель - Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОПРОЕКТ» (ООО «ЭКОПРОЕКТ»).

Организатор общественных обсуждений - администрация городского округа город Дзержинск Нижегородской области.

Общественные обсуждения проведены на основании следующих нормативных правовых актов:

- 1) Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- 2) Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- 3) Федеральный закон от 06.12.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- 4) Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;
- 5) Устав городского округа город Дзержинск;
- 6) Постановление городской Думы города Дзержинска Нижегородской области от

29.06.2010 № 587 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения публичных слушаний»;

7) Постановление Главы города Дзержинска Нижегородской области от 29.11.2024 № 89 «О назначении общественных обсуждений».

Информация о проведении общественных обсуждений доведена до общественности и всех заинтересованных лиц:

- на федеральном уровне: 04.12.2024 на сайте Центрального аппарата Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по адресу: <https://trpn.gov.ru/public/0312202416160311/>

- на региональном уровне: 04.12.2024 на сайте Межрегионального управления Росприроднадзора по Нижегородской области и Республике Мордовии по адресу: <https://trpn.gov.ru/regions/52/public/0312202416160311-5917193.html>

- на региональном уровне: 03.12.2024 на сайте Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области по адресу: <https://eco.nobl.ru/documents/other/242798/>

- на местном уровне: 03.12.2024 на сайте администрации городского округа город Дзержинск Нижегородской области по адресу: <https://adm.dzr.nnov.ru/gorod-dlya-zhizni/grazhdanskoe-obshchestvo/obshchestvennye-slushaniya/obshchestvennye-slushaniya-2024-goda/>

- на сайте Заказчика ПАО «ГАЗ» 06.12.2024 по адресу <https://nn.gaz.ru/investor/info/>

Проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, были доступны для ознакомления в период с 09.12.2024 по 09.01.2025 и являются доступными в течение 10 дней после окончания общественных обсуждений – до 19.01.2025 включительно, в электронном виде на официальном сайте администрации городского округа город Дзержинск Нижегородской области, в разделе «Город для жизни» - «Гражданское общество» - «Общественные слушания» - «Общественные слушания 2024 года». И в здании администрации городского округа города Дзержинска Нижегородской области по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, пл. Дзержинского, д. 1, каб. 25. Время приема: понедельник — пятница с 9.00 до 16.30, обед: с 13.00 до 14.00.

Ознакомиться с проектной документацией и предварительными материалами по оценке воздействия на окружающую среду имел возможность любой желающий.

Обращения общественности принимались в письменном виде, в администрацию городского округа город Дзержинск Нижегородской области по адресу: 606000, г. Дзержинск, пл. Дзержинского, д. 1, каб. 25 (время приема: понедельник - пятница с 9.00 до 16.30, перерыв: с 13.00 до 14.00) или на адрес электронной почты official@adm.dzr.nnov.ru.

Форма опросного листа была размещена на официальном сайте администрации городского округа город Дзержинск Нижегородской области в разделе «Город для жизни» - «Гражданское общество» - «Общественные слушания» - «Общественные слушания 2024 года».

Опросным листом по изучению общественного мнения предусматривалось выражение мнения участника общественных обсуждений по следующим вопросам:

1. Ознакомились ли Вы с предварительными материалами оценки воздействия на окружающую среду и проектной документацией?

2. Учтены ли все аспекты потенциального воздействия на окружающую среду, связанного с реализацией объекта?

3. Есть ли у Вас комментарии и предложения к предварительным материалам оценки воздействия на окружающую среду и проектной документации?

4. Есть ли у Вас замечания к предварительным материалам оценки воздействия на окружающую среду и проектной документации?

Формой опросного листа предусмотрено представление участником общественных обсуждений предложений и замечаний к проектной документации и предварительным материалам по оценке воздействия на окружающую среду. На последнем листе приложена подробная инструкция для заполнения.

В целях регистрации замечаний и предложений, с 09.12.2024 по 09.01.2025 включительно, осуществлялось ведение журнала учёта замечаний и предложений общественности.

РЕШЕНИЕ

1. Общественные обсуждения по объекту экологической экспертизы «Проекта рекультивации полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду признать состоявшимися.

2. ООО «ЭКОПРОЕКТ» при подготовке окончательных материалов по объекту экологической экспертизы «Проекта рекультивации полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, провести анализ информации, поступившей от общественности в ходе проведения общественных обсуждений, учесть поступившие в период проведения опроса и в течении 10 дней после окончания общественных обсуждений замечания (вопросы), предложения и комментарии и (или) указать причины их отклонения (мотивированный отказ).

Приложение:

1. Опросные листы в кол. 14 штук.
2. Журнал учета замечаний и предложений.

Представитель администрации
городского округа город Дзержинск
Нижегородской области:
Начальник сектора по работе с общественностью
департамента управления делами администрации
городского округа город Дзержинск
Нижегородской области



Ю.Э. Курышева

Представитель Заказчика:
Технический директор ПАО «ГАЗ



А.С. Ерышканов

Представитель Исполнителя:
Директор ООО «ЭКОПРОЕКТ»



М.Л. Бакулина

Приложение И
Расчеты выбросов в подготовительный период
ИЗА 6001 Существующая техника на полигоне

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.6 от 22.05.2024

Copyright© 1995-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"

Регистрационный номер: 60-01-0244

Объект: №3 Полигон промышленных отходов ПАО "ГАЗ"

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 0, 6001, 1

Город: Дзержинск

Результаты расчетов по источнику выброса: Существующая техника на полигоне

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0058667 | 0,001142 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азотmonoоксид) | 0,0009533 | 0,000186 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0008333 | 0,000161 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0006500 | 0,000124 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0067361 | 0,001219 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0015917 | 0,000299 |

Источники выделений

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------|--|--------------------------|-----------------------|
| Автономный источник | | [1] Бульдозер ЧТЗ-170 | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0058667 | 0,000861 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азотmonoоксид) | 0,0009533 | 0,000140 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0008333 | 0,000122 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0006500 | 0,000092 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0067361 | 0,000855 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0015917 | 0,000220 |
| Автономный источник | | [2] Микроавтобус Соболь | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0019667 | 0,000281 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азотmonoоксид) | 0,0003196 | 0,000046 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002750 | 0,000039 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0002392 | 0,000032 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0030750 | 0,000364 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006083 | 0,000079 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Источник выделения: №1 Бульдозер ЧТЗ-170

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0058667 | 0,000861 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0009533 | 0,000140 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0008333 | 0,000122 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0006500 | 0,000092 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0067361 | 0,000855 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0015917 | 0,000220 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000861 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000140 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000122 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000092 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000855 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000220 | 0,000000 |

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: гусеничная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 6$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3,9 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,09 | 0,71 | 4,01 | 0,45 | 0,31 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,02 | 1,143 | 1,17 | 0,54 | 0,18 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,295 | 0,765 | 4,01 | 0,603 | 0,342 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,8 | 1,27 | 1,17 | 0,6 | 0,2 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,55 | 0,85 | 4,01 | 0,67 | 0,38 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (Nk) | Количество дней работы в расчетном периоде, (Dр) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (Nkp ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №2 Микроавтобус Соболь

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0019667 | 0,000281 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0003196 | 0,000046 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002750 | 0,000039 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0002392 | 0,000032 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0030750 | 0,000364 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006083 | 0,000079 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000281 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000046 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000039 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000032 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000364 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000079 | 0,000000 |

Мощность: 61-100 КВт (83-136 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}, t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 3$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 3$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 3$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 2,4 | 0,3 | 0,48 | 0,06 | 0,097 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 1,29 | 0,43 | 2,47 | 0,27 | 0,19 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин. | 2,4 | 0,3 | 0,48 | 0,06 | 0,097 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 25 | 2,1 | 1,7 | 0 | 0,042 | 0,012 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 4,32 | 0,702 | 0,72 | 0,324 | 0,108 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 1,413 | 0,459 | 2,47 | 0,369 | 0,207 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин. | 2,4 | 0,3 | 0,48 | 0,06 | 0,097 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 25 | 2,1 | 1,7 | 0 | 0,042 | 0,012 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 4,8 | 0,78 | 0,72 | 0,36 | 0,12 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 1,57 | 0,51 | 2,47 | 0,41 | 0,23 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин. | 2,4 | 0,3 | 0,48 | 0,06 | 0,097 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 25 | 2,1 | 1,7 | 0 | 0,042 | 0,012 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _k) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _p) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N _{kp} ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

ИЗА 6501 Внутренний проезд

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.6 от 22.05.2024

Copyright© 1995-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"

Регистрационный номер: 60-01-0244

Объект: №3 Полигон промышленных отходов ПАО "ГАЗ"

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 0, 6501, 1

Город: Дзержинск

Результаты расчетов по источнику выброса: Внутренний проезд

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0004444 | 0,000034 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000722 | 0,000005 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000417 | 0,000003 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0000750 | 0,000006 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0008472 | 0,000064 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0001389 | 0,000010 |

Источники выделений

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------|--|------------------------------|-----------------------|
| Автономный источник | | [1] Автосамосвал КАМАЗ-65115 | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0004444 | 0,000034 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000722 | 0,000005 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000417 | 0,000003 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0000750 | 0,000006 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0008472 | 0,000064 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0001389 | 0,000010 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Источник выделения: №1 Автосамосвал КАМАЗ-65115

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0004444 | 0,000034 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000722 | 0,000005 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000417 | 0,000003 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0000750 | 0,000006 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0008472 | 0,000064 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0001389 | 0,000010 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000034 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000005 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000003 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000006 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000064 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000010 | 0,000000 |

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \square(m_L \cdot K_{\text{нтр.}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \square(m_L \cdot K_{\text{нтр.}} \cdot L_p \cdot N_{kp}) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,5

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|--|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные пробеговые выбросы веществ (mL), г/км | 6,1 | 1 | 4 | 0,3 | 0,54 | 0 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C (m_{пр}, m_L, m_{ХХ})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км | 6,66 | 1,08 | 4 | 0,36 | 0,603 | 0 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{пр}, m_L, m_{ХХ})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км | 7,4 | 1,2 | 4 | 0,4 | 0,67 | 0 |

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, K_{нтр}, □_{нтр. пр}

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|-----------|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| K нтр. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| K нтр. пр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _k) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _p) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N _{kр'}) |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.

2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

ИЗА 6502 Работа техники

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.6 от 22.05.2024

Copyright© 1995-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"

Регистрационный номер: 60-01-0244

Объект: №3 Полигон промышленных отходов ПАО "ГАЗ"

Площадка, цех, источник, вариант: 3, 0, 6502, 1

Город: Дзержинск

Результаты расчетов по источнику выброса: Работа техники

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0103200 | 0,006252 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0016770 | 0,001016 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0014833 | 0,000886 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0012667 | 0,000698 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0161222 | 0,007250 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0032167 | 0,001698 |

Источники выделений

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|------------------------------------|-----------------------|
| | Автономный источник | [1] Кран КС 35715 "Ивановец" | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0031933 | 0,000457 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0005189 | 0,000074 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0004583 | 0,000065 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003917 | 0,000053 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0049944 | 0,000591 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0010000 | 0,000131 |
| | Автономный источник | [2] Автогрейдер ДЗ 98 | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0031933 | 0,000457 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0005189 | 0,000074 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0004583 | 0,000065 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003917 | 0,000053 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0049944 | 0,000591 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0010000 | 0,000131 |
| | Автономный источник | [3] Каток ДУ-99 | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0036133 | 0,000530 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0005872 | 0,000086 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0005000 | 0,000073 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003975 | 0,000056 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0041500 | 0,000527 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0009667 | 0,000134 |
| | Автономный источник | [4] Бульдозер Б-10м | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0058667 | 0,000861 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0009533 | 0,000140 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0008333 | 0,000122 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0006500 | 0,000092 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0067361 | 0,000855 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0015917 | 0,000220 |
| | Автономный источник | [5] Измельчитель веток СКАУТ BX62R | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0011867 | 0,000170 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0001928 | 0,000028 |

| | | | |
|---------------------|--|------------------------------------|----------|
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0001750 | 0,000025 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001483 | 0,000020 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0018194 | 0,000216 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0003667 | 0,000048 |
| Автономный источник | | [6] Автосамосвал КАМАЗ-65115 | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0063867 | 0,000913 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0010378 | 0,000148 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0009167 | 0,000130 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0007833 | 0,000105 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0099889 | 0,001183 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0020000 | 0,000261 |
| Автономный источник | | [7] Седельный тягач КАМАЗ 53504-50 | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0103200 | 0,001475 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0016770 | 0,000240 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0014833 | 0,000210 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0012667 | 0,000171 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0161222 | 0,001908 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0032167 | 0,000420 |
| Автономный источник | | [8] Экскаватор "UMG E330C" | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0094733 | 0,001390 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0015394 | 0,000226 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0013417 | 0,000196 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0010583 | 0,000150 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0108694 | 0,001379 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0025583 | 0,000354 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Источник выделения: №1 Кран КС 35715 "Ивановец"

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0031933 | 0,000457 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0005189 | 0,000074 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0004583 | 0,000065 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003917 | 0,000053 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0049944 | 0,000591 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0010000 | 0,000131 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000457 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000074 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000065 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000053 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000591 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000131 | 0,000000 |

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 3$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 3$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 3$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3,9 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,09 | 0,71 | 4,01 | 0,45 | 0,31 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,02 | 1,143 | 1,17 | 0,54 | 0,18 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,295 | 0,765 | 4,01 | 0,603 | 0,342 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,8 | 1,27 | 1,17 | 0,6 | 0,2 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,55 | 0,85 | 4,01 | 0,67 | 0,38 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (Nk) | Количество дней работы в расчетном периоде, (Dр) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (Nkp ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №2 Автогрейдер ДЗ 98

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0031933 | 0,000457 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0005189 | 0,000074 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0004583 | 0,000065 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003917 | 0,000053 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0049944 | 0,000591 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0010000 | 0,000131 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000457 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000074 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000065 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000053 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000591 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000131 | 0,000000 |

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 3$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 3$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 3$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3,9 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,09 | 0,71 | 4,01 | 0,45 | 0,31 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,02 | 1,143 | 1,17 | 0,54 | 0,18 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,295 | 0,765 | 4,01 | 0,603 | 0,342 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,8 | 1,27 | 1,17 | 0,6 | 0,2 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,55 | 0,85 | 4,01 | 0,67 | 0,38 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (Nk) | Количество дней работы в расчетном периоде, (Dр) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (Nkp ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №3 Каток Ду-99

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0036133 | 0,000530 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0005872 | 0,000086 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0005000 | 0,000073 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003975 | 0,000056 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0041500 | 0,000527 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0009667 | 0,000134 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000530 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000086 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000073 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000056 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000527 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000134 | 0,000000 |

Мощность: 61-100 КВт (83-136 л.с.)

Категория техники: гусеничная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}, t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 6$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 2,4 | 0,3 | 0,48 | 0,06 | 0,097 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 1,29 | 0,43 | 2,47 | 0,27 | 0,19 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин. | 2,4 | 0,3 | 0,48 | 0,06 | 0,097 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 25 | 2,1 | 1,7 | 0 | 0,042 | 0,012 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 4,32 | 0,702 | 0,72 | 0,324 | 0,108 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 1,413 | 0,459 | 2,47 | 0,369 | 0,207 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин. | 2,4 | 0,3 | 0,48 | 0,06 | 0,097 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 25 | 2,1 | 1,7 | 0 | 0,042 | 0,012 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 4,8 | 0,78 | 0,72 | 0,36 | 0,12 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 1,57 | 0,51 | 2,47 | 0,41 | 0,23 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин. | 2,4 | 0,3 | 0,48 | 0,06 | 0,097 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 25 | 2,1 | 1,7 | 0 | 0,042 | 0,012 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (Nk) | Количество дней работы в расчетном периоде, (Dр) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (Nkp ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №4 Бульдозер Б-10м

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0058667 | 0,000861 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0009533 | 0,000140 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0008333 | 0,000122 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0006500 | 0,000092 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0067361 | 0,000855 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0015917 | 0,000220 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000861 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000140 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000122 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000092 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000855 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000220 | 0,000000 |

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: гусеничная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 6$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3,9 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,09 | 0,71 | 4,01 | 0,45 | 0,31 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,02 | 1,143 | 1,17 | 0,54 | 0,18 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,295 | 0,765 | 4,01 | 0,603 | 0,342 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,8 | 1,27 | 1,17 | 0,6 | 0,2 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,55 | 0,85 | 4,01 | 0,67 | 0,38 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (Nk) | Количество дней работы в расчетном периоде, (Dр) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (Nkp ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №5 Измельчитель веток СКАУТ BX62R

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0011867 | 0,000170 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0001928 | 0,000028 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0001750 | 0,000025 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001483 | 0,000020 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0018194 | 0,000216 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0003667 | 0,000048 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000170 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000028 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000025 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000020 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000216 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000048 | 0,000000 |

Мощность: 36-60 КВт (49-82 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 3$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 3$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 3$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 1,4 | 0,18 | 0,29 | 0,04 | 0,058 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 0,77 | 0,26 | 1,49 | 0,17 | 0,12 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 1,44 | 0,18 | 0,29 | 0,04 | 0,058 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 23,3 | 5,8 | 1,2 | 0 | 0,029 | 0,0082 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 2,52 | 0,423 | 0,44 | 0,216 | 0,0648 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 0,846 | 0,279 | 1,49 | 0,225 | 0,135 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 1,44 | 0,18 | 0,29 | 0,04 | 0,058 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 23,3 | 5,8 | 1,2 | 0 | 0,029 | 0,0082 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 2,8 | 0,47 | 0,44 | 0,24 | 0,072 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 0,94 | 0,31 | 1,49 | 0,25 | 0,15 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 1,44 | 0,18 | 0,29 | 0,04 | 0,058 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 23,3 | 5,8 | 1,2 | 0 | 0,029 | 0,0082 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (Nk) | Количество дней работы в расчетном периоде, (Dр) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (Nkp ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №6 Автосамосвал КАМАЗ-65115

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0063867 | 0,000913 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0010378 | 0,000148 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0009167 | 0,000130 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0007833 | 0,000105 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0099889 | 0,001183 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0020000 | 0,000261 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000913 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000148 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000130 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000105 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,001183 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000261 | 0,000000 |

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 3$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 3$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 3$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3,9 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,09 | 0,71 | 4,01 | 0,45 | 0,31 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,02 | 1,143 | 1,17 | 0,54 | 0,18 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,295 | 0,765 | 4,01 | 0,603 | 0,342 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,8 | 1,27 | 1,17 | 0,6 | 0,2 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 2,55 | 0,85 | 4,01 | 0,67 | 0,38 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 3,91 | 0,49 | 0,78 | 0,1 | 0,16 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 35 | 2,9 | 3,4 | 0 | 0,058 | 0,016 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (Nk) | Количество дней работы в расчетном периоде, (Dр) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (Nkp ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 2 | 21 | 2 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №7 Сядельный тягач КАМАЗ 53504-50

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0103200 | 0,001475 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0016770 | 0,000240 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0014833 | 0,000210 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0012667 | 0,000171 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0161222 | 0,001908 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0032167 | 0,000420 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,001475 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000240 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000210 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000171 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,001908 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000420 | 0,000000 |

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 3$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 3$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 3$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 6,3 | 0,79 | 1,27 | 0,17 | 0,25 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 3,37 | 1,14 | 6,47 | 0,72 | 0,51 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 6,31 | 0,79 | 1,27 | 0,17 | 0,25 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 57 | 4,7 | 4,5 | 0 | 0,095 | 0,027 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 11,34 | 1,845 | 1,91 | 0,918 | 0,279 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 3,699 | 1,233 | 6,47 | 0,972 | 0,567 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 6,31 | 0,79 | 1,27 | 0,17 | 0,25 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 57 | 4,7 | 4,5 | 0 | 0,095 | 0,027 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 12,6 | 2,05 | 1,91 | 1,02 | 0,31 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 4,11 | 1,37 | 6,47 | 1,08 | 0,63 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 6,31 | 0,79 | 1,27 | 0,17 | 0,25 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 57 | 4,7 | 4,5 | 0 | 0,095 | 0,027 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (Nk) | Количество дней работы в расчетном периоде, (Dр) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (Nkp ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 2 | 21 | 2 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №8 Экскаватор "UMG E330C"

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0094733 | 0,001390 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0015394 | 0,000226 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0013417 | 0,000196 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0010583 | 0,000150 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0108694 | 0,001379 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0025583 | 0,000354 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 2 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,001390 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000226 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000196 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000150 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,001379 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000354 | 0,000000 |

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{dv,1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{dv,2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D}) / 2 = 0,5 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D}) / 2 = 0,5 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1B}): 0,5

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,5

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,5
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,5
 m_p - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 6$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 6,3 | 0,79 | 1,27 | 0,17 | 0,25 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 3,37 | 1,14 | 6,47 | 0,72 | 0,51 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 6,31 | 0,79 | 1,27 | 0,17 | 0,25 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 57 | 4,7 | 4,5 | 0 | 0,095 | 0,027 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 11,34 | 1,845 | 1,91 | 0,918 | 0,279 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 3,699 | 1,233 | 6,47 | 0,972 | 0,567 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 6,31 | 0,79 | 1,27 | 0,17 | 0,25 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 57 | 4,7 | 4,5 | 0 | 0,095 | 0,027 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 12,6 | 2,05 | 1,91 | 1,02 | 0,31 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 4,11 | 1,37 | 6,47 | 1,08 | 0,63 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 6,31 | 0,79 | 1,27 | 0,17 | 0,25 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_p), г/мин. | 57 | 4,7 | 4,5 | 0 | 0,095 | 0,027 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _k) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _p) | Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N _{kp} ') |
|----------|---|---|---|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

ИЗА 6504 Заправка техники

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.4
Copyright© 1995-2024 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 60-01-0244

Объект: №19 Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Площадка: 3

Цех: 0

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6504 Заправка техники

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0001036 | 0.000007 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0000003 | 0.000000 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 99.72 | 0.0001033 | 0.000007 |

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_{\text{б}}^{\max} \cdot V_{\text{ч, факт}} \cdot (1 - n_2 / 100) / 3600, \text{ г/с (7.2.2 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}} \text{ (7.2.3 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

$$G^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{o3}} \cdot (1 - n_1 / 100)) \cdot Q^{\text{o3}} + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1 / 100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{o3}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (1.35 [2])}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_{\text{б}}^{\max}$): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч, факт}}$): 0.119

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.32

Осень-зима (C_p^{o3}): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_b^{\text{вл}}$): 2.2

Осень-зима (C_b^{o3}): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 0.000

Осень-зима (Q^{o3}): 0.280

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50

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

ИЗА 6505 Отсыпка песка при устройстве временных сооружений

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.7 от 19.07.2023

© 2005-2023 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"

Регистрационный номер: 60-01-0244

Предприятие №19, Полигон промышленных отходов

Источник выбросов №6505, цех №0, площадка №3, вариант №1

Отсыпка песка при устройстве

Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---|--------------------|------------------------|
| 2907 | Пыль неорганическая >70% SiO ₂ | 0.0178500 | 0.052255 |

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2907 - Пыль неорганическая >70% SiO₂

| Скорость ветра (U), (м/с) | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---------------------------|--------------------|------------------------|
| 0.5 | 0.0105000 | |
| 1.0 | 0.0105000 | |
| 1.5 | 0.0105000 | |
| 2.0 | 0.0126000 | |
| 2.5 | 0.0126000 | |
| 3.0 | 0.0126000 | |
| 3.4 | 0.0126000 | 0.052255 |
| 3.5 | 0.0126000 | |
| 4.0 | 0.0126000 | |
| 4.5 | 0.0126000 | |
| 5.0 | 0.0147000 | |
| 6.0 | 0.0147000 | |
| 7.0 | 0.0178500 | |

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песок

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$\Pi = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_f \text{ т/год} \quad (7)$$

K₁=0.05 - весовая доля пылевой фракции в материале

K₂=0.03 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

U_{ср}=3.40 м/с - средняя годовая скорость ветра

U*=7.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

| Скорость ветра (U), (м/с) | K_3 |
|-------------------------------|-------|
| 0.5 | 1.00 |
| 1.0 | 1.00 |
| 1.5 | 1.00 |
| 2.0 | 1.20 |
| 2.5 | 1.20 |
| 3.0 | 1.20 |
| 3.4 | 1.20 |
| 3.5 | 1.20 |
| 4.0 | 1.20 |
| 4.5 | 1.20 |
| 5.0 | 1.40 |
| 6.0 | 1.40 |
| 7.0 | 1.70 |

$K_4=1.00$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.90$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 1 %)

$K_7=0.40$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

$K_8=1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$B=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_r=115.20$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_q \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_q=G_{tp} \cdot 60/t_p=0.10$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{tp}=0.10$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

**ИЗА 6506 Отсыпка щебня при устройстве временного подъездного пути по
«перешейку»**

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.7 от 19.07.2023

© 2005-2023 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"

Регистрационный номер: 60-01-0244

**Предприятие №19, Полигон промышленных отходов
Источник выбросов №6506, цех №0, площадка №3, вариант №2
Отсыпка при устройстве
Тип 1 - Перегрузка**

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| 2907 | Пыль неорганическая >70% SiO2 | 0.0107100 | 0.449064 |

**Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2907 - Пыль неорганическая >70% SiO2**

| Скорость ветра (U), (м/с) | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---------------------------|--------------------|------------------------|
| 0.5 | 0.0063000 | |
| 1.0 | 0.0063000 | |
| 1.5 | 0.0063000 | |
| 2.0 | 0.0075600 | |
| 2.5 | 0.0075600 | |
| 3.0 | 0.0075600 | |
| 3.4 | 0.0075600 | 0.449064 |
| 3.5 | 0.0075600 | |
| 4.0 | 0.0075600 | |
| 4.5 | 0.0075600 | |
| 5.0 | 0.0088200 | |
| 6.0 | 0.0088200 | |
| 7.0 | 0.0107100 | |

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песок

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$\Pi = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_{\Gamma} \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.05$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.03$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=3.40$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=7.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

| Скорость ветра (U), (м/с) | K_3 |
|-------------------------------|-------|
| 0.5 | 1.00 |
| 1.0 | 1.00 |
| 1.5 | 1.00 |
| 2.0 | 1.20 |
| 2.5 | 1.20 |
| 3.0 | 1.20 |
| 3.4 | 1.20 |
| 3.5 | 1.20 |
| 4.0 | 1.20 |
| 4.5 | 1.20 |
| 5.0 | 1.40 |
| 6.0 | 1.40 |
| 7.0 | 1.70 |

$K_4=1.00$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.90$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 1 %)

$K_7=0.40$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

$K_8=1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$B=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_r=990.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_q \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_q=G_{tp} \cdot 60/t_p=0.06$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{tp}=0.06$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

ИЗА 6507 Стоянка отстоя тяжелой техники

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.6 от 22.05.2024

Copyright© 1995-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"

Регистрационный номер: 60-01-0244

Объект: №3 Полигон промышленных отходов ПАО "ГАЗ"

Площадка, цех, источник, вариант: 4, 0, 6507, 1

Город: Нижний Новгород

Результаты расчетов по источнику выброса: Стоянка отстоя тяжелой техники

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0037653 | 0,001356 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0006119 | 0,000220 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002072 | 0,000080 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0005329 | 0,000196 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0132402 | 0,004597 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0018433 | 0,000654 |

Источники выделений

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|---|-----------------------|
| | Автономный источник | [1] Кран КС35715 "Ивановец" | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |
| | Автономный источник | [2] Автогрейдер ДЗ 98 | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |
| | Автономный источник | [3] Каток ДУ-99 | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |
| | Автономный источник | [4] Бульдозер Б-10м | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |
| | Автономный источник | [5] Измельчитель веток коммунальный СКАУТ ВХ62Р | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |

| | | | |
|---------------------|--|------------------------------------|----------|
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |
| Автономный источник | | [6] Автосамосвал КАМАЗ-65115, | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0037653 | 0,000368 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0006119 | 0,000060 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002072 | 0,000021 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0005329 | 0,000052 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0132402 | 0,001246 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0018433 | 0,000178 |
| Автономный источник | | [7] Седельный тягач КамАЗ 53504-50 | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0025462 | 0,000251 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0004138 | 0,000041 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0001471 | 0,000016 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003769 | 0,000038 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0089528 | 0,000850 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0012379 | 0,000120 |
| Автономный источник | | [8] Экскаватор «UMG E330C» | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012731 | 0,000125 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002069 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000736 | 0,000008 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001884 | 0,000019 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044764 | 0,000425 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006189 | 0,000060 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 4 (Теплый период)

Источник выделения: №1 Кран КС35715 "Ивановец"

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 4 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000123 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000020 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000007 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000017 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000415 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000059 | 0,000000 |

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{xx}' \cdot t_{xx2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{xx}' = m_{xx} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,162 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,162 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,162

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,162
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3 | 0,4 | 1 | 0,04 | 0,113 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,1 | 1 | 4 | 0,3 | 0,54 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,38 | 0,99 | 2 | 0,144 | 0,1224 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,66 | 1,08 | 4 | 0,36 | 0,603 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 8,2 | 1,1 | 2 | 0,16 | 0,136 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 7,4 | 1,2 | 4 | 0,4 | 0,67 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, к

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| k | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, Кнтр, Кнтр. пр

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|-----------|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| К нтр. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| К нтр. пр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _{кв}) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р) | Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N') |
|----------|--|---|--|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №2 Автогрейдер ДЗ 98

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 4 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000123 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000020 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000007 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000017 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000415 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000059 | 0,000000 |

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_{kv} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx2} \cdot K_{ntr.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{pr}' = m_{pr} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{xx}' = m_{xx} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,162 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,162 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,162

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,162
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3 | 0,4 | 1 | 0,04 | 0,113 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,1 | 1 | 4 | 0,3 | 0,54 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,38 | 0,99 | 2 | 0,144 | 0,1224 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,66 | 1,08 | 4 | 0,36 | 0,603 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 8,2 | 1,1 | 2 | 0,16 | 0,136 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 7,4 | 1,2 | 4 | 0,4 | 0,67 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| k | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, Кнтр, Кнтр. пр

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|-----------|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| К нтр. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| К нтр. пр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _{кв}) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р) | Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N') |
|----------|--|---|--|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №3 Каток Ду-99

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 4 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000123 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000020 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000007 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000017 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000415 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000059 | 0,000000 |

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx2} \cdot K_{ntr.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{pr}' = m_{pr} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{xx}' = m_{xx} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,162 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,162 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,162

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,162
 $t_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3 | 0,4 | 1 | 0,04 | 0,113 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,1 | 1 | 4 | 0,3 | 0,54 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,38 | 0,99 | 2 | 0,144 | 0,1224 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,66 | 1,08 | 4 | 0,36 | 0,603 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 8,2 | 1,1 | 2 | 0,16 | 0,136 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 7,4 | 1,2 | 4 | 0,4 | 0,67 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, к

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| k | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, Кнтр, Кнтр. пр

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|-----------|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| К нтр. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| К нтр. пр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _{кв}) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р) | Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N') |
|----------|--|---|--|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №4 Бульдозер Б-10м

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 4 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000123 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000020 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000007 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000017 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000415 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000059 | 0,000000 |

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{xx}' \cdot t_{xx2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{xx}' = m_{xx} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,162 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,162 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,162

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,162
 $t_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3 | 0,4 | 1 | 0,04 | 0,113 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,1 | 1 | 4 | 0,3 | 0,54 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,38 | 0,99 | 2 | 0,144 | 0,1224 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,66 | 1,08 | 4 | 0,36 | 0,603 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 8,2 | 1,1 | 2 | 0,16 | 0,136 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 7,4 | 1,2 | 4 | 0,4 | 0,67 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, к

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| k | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, Кнтр, Кнтр. пр

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|-----------|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| К нтр. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| К нтр. пр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _{кв}) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р) | Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N') |
|----------|--|---|--|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №5 Измельчитель веток коммунальный СКАУТ BX62R

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012551 | 0,000123 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002040 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000691 | 0,000007 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001776 | 0,000017 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044134 | 0,000415 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006144 | 0,000059 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 4 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000123 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000020 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000007 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000017 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000415 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000059 | 0,000000 |

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_{kv} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx2} \cdot K_{ntr.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{pr}' = m_{pr} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{xx}' = m_{xx} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,162 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,162 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,162

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,162
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3 | 0,4 | 1 | 0,04 | 0,113 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,1 | 1 | 4 | 0,3 | 0,54 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,38 | 0,99 | 2 | 0,144 | 0,1224 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,66 | 1,08 | 4 | 0,36 | 0,603 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 8,2 | 1,1 | 2 | 0,16 | 0,136 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 7,4 | 1,2 | 4 | 0,4 | 0,67 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, к

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| k | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, Кнтр, Кнтр. пр

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|-----------|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| К нтр. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| К нтр. пр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _{кв}) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р) | Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N') |
|----------|--|---|--|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №6 Автосамосвал КАМАЗ-65115,
Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0037653 | 0,000368 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0006119 | 0,000060 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002072 | 0,000021 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0005329 | 0,000052 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0132402 | 0,001246 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0018433 | 0,000178 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 4 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000368 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000060 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000021 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000052 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,001246 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000178 | 0,000000 |

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_{kv} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx2} \cdot K_{ntr.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{pr}' = m_{pr} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{xx}' = m_{xx} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,162 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,162 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,162

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,162
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3 | 0,4 | 1 | 0,04 | 0,113 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,1 | 1 | 4 | 0,3 | 0,54 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,38 | 0,99 | 2 | 0,144 | 0,1224 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 6,66 | 1,08 | 4 | 0,36 | 0,603 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 8,2 | 1,1 | 2 | 0,16 | 0,136 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 7,4 | 1,2 | 4 | 0,4 | 0,67 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, к

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| k | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, Кнтр, Кнтр. пр

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|-----------|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| К нтр. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| К нтр. пр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _{кв}) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р) | Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N') |
|----------|--|---|--|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 3 | 21 | 3 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №7 Седельный тягач КамАЗ 53504-50
Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0025462 | 0,000251 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0004138 | 0,000041 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0001471 | 0,000016 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003769 | 0,000038 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0089528 | 0,000850 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0012379 | 0,000120 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 4 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000251 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000041 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000016 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000038 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000850 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000120 | 0,000000 |

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_{kv} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx2} \cdot K_{ntr.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{pr}' = m_{pr} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{xx}' = m_{xx} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,162 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,162 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,162

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,162
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3 | 0,4 | 1 | 0,04 | 0,113 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 7,5 | 1,1 | 4,5 | 0,4 | 0,78 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,38 | 0,99 | 2 | 0,144 | 0,1224 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 8,37 | 1,17 | 4,5 | 0,45 | 0,873 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 8,2 | 1,1 | 2 | 0,16 | 0,136 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 9,3 | 1,3 | 4,5 | 0,5 | 0,97 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, к

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| k | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, Кнтр, Кнтр. пр

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|-----------|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| К нтр. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| К нтр. пр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _{кв}) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р) | Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N') |
|----------|--|---|--|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 2 | 21 | 2 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Источник выделения: №8 Экскаватор «UMG E330C»

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

| Код | Наименование вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|--|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0012731 | 0,000125 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002069 | 0,000020 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0000736 | 0,000008 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0001884 | 0,000019 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0044764 | 0,000425 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006189 | 0,000060 |

Климатические исходные данные

| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Средняя температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| -10,1 (Х) | -9 (Х) | -2,8 (П) | 5,8 (Т) | 13,1 (Т) | 17 (Т) |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| Средняя температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |
| Средняя минимальная температура, °C | | | | | |
| 19,2 (Т) | 17,1 (Т) | 11,1 (Т) | 4,2 (П) | -2,4 (П) | -7,5 (Х) |

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.: 12 (Холодный период), 6 (Переходный период), 4 (Теплый период)

Результаты по периодам

| Код | Наименование вещества | Валовый выброс (Х), т/год | Валовый выброс (Т), т/год | Валовый выброс (П), т/год |
|------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,000000 | 0,000125 | 0,000000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,000000 | 0,000020 | 0,000000 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,000000 | 0,000008 | 0,000000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,000000 | 0,000019 | 0,000000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,000000 | 0,000425 | 0,000000 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,000000 | 0,000060 | 0,000000 |

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = S(M_1 + M_2) \cdot N_{kv} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = S(m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{pr}' \cdot t_{pr} \cdot K_{ntr. pr} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{ntr.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{ntr.} + m_{xx}' \cdot t_{xx2} \cdot K_{ntr.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{pr}' = m_{pr} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{xx}' = m_{xx} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,162 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,162 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,162

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,162
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,162
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км
 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 3 | 0,4 | 1 | 0,04 | 0,113 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 7,5 | 1,1 | 4,5 | 0,4 | 0,78 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 7,38 | 0,99 | 2 | 0,144 | 0,1224 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 8,37 | 1,17 | 4,5 | 0,45 | 0,873 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин. | 8,2 | 1,1 | 2 | 0,16 | 0,136 | 0 |
| Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км | 9,3 | 1,3 | 4,5 | 0,5 | 0,97 | 0 |
| Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин. | 2,9 | 0,45 | 1 | 0,04 | 0,1 | 0 |

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, к

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|---|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| k | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, Кнтр, Кнтр. пр

| | Углерода оксид | Углеводороды | Оксиды азота | Сажа | Диоксид серы | Свинец |
|-----------|----------------|--------------|--------------|------|--------------|--------|
| К нтр. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| К нтр. пр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Данные по периодам

| Месяц | Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _{кв}) | Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р) | Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N') |
|----------|--|---|--|
| Январь | 0 | 0 | 0 |
| Февраль | 0 | 0 | 0 |
| Март | 0 | 0 | 0 |
| Апрель | 0 | 0 | 0 |
| Май | 0 | 0 | 0 |
| Июнь | 1 | 21 | 1 |
| Июль | 0 | 0 | 0 |
| Август | 0 | 0 | 0 |
| Сентябрь | 0 | 0 | 0 |
| Октябрь | 0 | 0 | 0 |
| Ноябрь | 0 | 0 | 0 |
| Декабрь | 0 | 0 | 0 |

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.

2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Приложение К
Расчеты выбросов в технический этап рекультивации
Источники 6001 и 6504 аналогичны подготовительному периоду

ИЗА 6501 Внутренний проезд

*Валовые и максимальные выбросы участка №6501, цех №0, площадка №3
Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №19, Полигон ПАО ГАЗ карта отходов,
Дзержинск, 2023 г.*

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

Регистрационный номер: 60-01-0781

Дзержинск, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °C

| Характеристики | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-------------------------------------|-----|-----|-----|----|----|------|-----|------|----|---|----|-----|
| Среднемесячная температура, °C | -13 | -13 | -6 | 4 | 13 | 17.5 | 19 | 17.3 | 11 | 4 | -3 | -9 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | X |
| Средняя минимальная температура, °C | -13 | -13 | -6 | 4 | 13 | 17.5 | 19 | 17.3 | 11 | 4 | -3 | -9 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | X |

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 | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 105 |
| Переходный | Апрель; Октябрь; Ноябрь; | 63 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Декабрь; | 84 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 252 |

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.700

- среднее время выезда (мин.): 20.0

Выбросы участка

| <i>Код в-ва</i> | <i>Название вещества</i> | <i>Макс. выброс (г/с)</i> | <i>Валовый выброс (т/год)</i> |
|-----------------|--|---------------------------|-------------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0061250 | 0.003087 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0.0049000 | 0.002470 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0.0007962 | 0.000401 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0.0006125 | 0.000264 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0009800 | 0.000441 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0108500 | 0.004927 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0019250 | 0.000872 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0019250 | 0.000872 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|--|--|
| Теплый | Вся техника | 0.001874 |
| Переходный | Вся техника | 0.001230 |
| Холодный | Вся техника | 0.001823 |
| Всего за год | | 0.004927 |

Максимальный выброс составляет: 0.0108500 г/с. Месяц достижения: Январь.

| <i>Наименование</i> | <i>Ml</i> | <i>Кнтр</i> | <i>Cхр</i> | <i>Выброс (г/с)</i> |
|------------------------------|-----------|-------------|------------|---------------------|
| Автосамосвал КАМАЗ-65115 (д) | 6.200 | | 1.0 да | 0.0108500 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|--|--|
| Теплый | Вся техника | 0.000331 |
| Переходный | Вся техника | 0.000218 |

| | | |
|--------------|-------------|----------|
| Холодный | Вся техника | 0.000323 |
| Всего за год | | 0.000872 |

Максимальный выброс составляет: 0.0019250 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | Mt | Кмтр | Cxp | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Автосамосвал КАМАЗ-65115 (д) | 1.100 | 1.0 | да | 0.0019250 |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.001286 |
| Переходный | Вся техника | 0.000772 |
| Холодный | Вся техника | 0.001029 |
| Всего за год | | 0.003087 |

Максимальный выброс составляет: 0.0061250 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | Mt | Кмтр | Cxp | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Автосамосвал КАМАЗ-65115 (д) | 3.500 | 1.0 | да | 0.0061250 |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.000092 |
| Переходный | Вся техника | 0.000069 |
| Холодный | Вся техника | 0.000103 |
| Всего за год | | 0.000264 |

Максимальный выброс составляет: 0.0006125 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | Mt | Кмтр | Cxp | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Автосамосвал КАМАЗ-65115 (д) | 0.350 | 1.0 | да | 0.0006125 |

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.000165 |
| Переходный | Вся техника | 0.000111 |

| | | |
|--------------|-------------|----------|
| Холодный | Вся техника | 0.000165 |
| Всего за год | | 0.000441 |

Максимальный выброс составляет: 0.0009800 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | Mt | Кноп | Cxp | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Автосамосвал КАМАЗ-65115 (д) | 0.560 | | 1.0 да | 0.0009800 |

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.001029 |
| Переходный | Вся техника | 0.000617 |
| Холодный | Вся техника | 0.000823 |
| Всего за год | | 0.002470 |

Максимальный выброс составляет: 0.0049000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.000167 |
| Переходный | Вся техника | 0.000100 |
| Холодный | Вся техника | 0.000134 |
| Всего за год | | 0.000401 |

Максимальный выброс составляет: 0.0007962 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин

дезодорированный)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.000331 |
| Переходный | Вся техника | 0.000218 |
| Холодный | Вся техника | 0.000323 |
| Всего за год | | 0.000872 |

Максимальный выброс составляет: 0.0019250 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | Mt | Кноп | %% | Cxp | Выброс (г/с) |
|--------------|----|------|----|-----|--------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|-------|-----|-------|----|-----------|
| Автосамосв ал КАМАЗ- 65115 (д) | 1.100 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0019250 |
|--------------------------------------|-------|-----|-------|----|-----------|

ИЗА 6502 Работа техники

**Валовые и максимальные выбросы участка №6502, цех №0, площадка №3
Работа техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №19, Полигон ПАО ГАЗ карта отходов,
Дзержинск, 2023 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 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.

Регистрационный номер: 60-01-0781

Дзержинск, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °C

| Характеристики | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-------------------------------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|-------------|-----------|----------|-----------|------------|
| Среднемесячная температура, °C | -13 | -13 | -6 | 4 | 13 | 17.5 | 19 | 17.3 | 11 | 4 | -3 | -9 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | X |
| Средняя минимальная температура, °C | -13 | -13 | -6 | 4 | 13 | 17.5 | 19 | 17.3 | 11 | 4 | -3 | -9 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | X |

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 | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 105 |
| Переходный | Апрель; Октябрь; Ноябрь; | 63 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Декабрь; | 84 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 252 |

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.500
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.500
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

Выбросы участка

| <i>Код в-ва</i> | <i>Название вещества</i> | <i>Макс. выброс (г/с)</i> | <i>Валовый выброс (т/год)</i> |
|-----------------|--|---------------------------|-------------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0665494 | 0.252486 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0.0532396 | 0.201988 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0.0086514 | 0.032823 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0.0117583 | 0.035574 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0065456 | 0.022476 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.2563000 | 0.212187 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0333667 | 0.055078 |
| | В том числе: | | |
| 2704 | **Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | 0.0064444 | 0.001644 |
| 2732 | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0269222 | 0.053434 |

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы**

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|--|--|
| Теплый | Вся техника | 0.073791 |
| Переходный | Вся техника | 0.051666 |
| Холодный | Вся техника | 0.086730 |
| Всего за год | | 0.212187 |

Максимальный выброс составляет: 0.2563000 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.

| <i>Наименование</i> | <i>Mn</i> | <i>Tn</i> | <i>Mpr</i> | <i>Tpr</i> | <i>Mдв</i> | <i>Mдв.тен.</i> | <i>Vдв</i> | <i>Mxx</i> | <i>Cxp</i> | <i>Выброс (г/с)</i> |
|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|---------------------|
|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|---------------------|

| | | | | | | | | | | |
|--|--------|-----|-------|------|-------|-------|----|-------|----|-----------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК- 18-20 | 35.000 | 4.0 | 7.800 | 20.0 | 2.550 | 2.090 | 10 | 3.910 | да | |
| | 35.000 | 4.0 | 7.800 | 20.0 | 2.550 | 2.090 | 10 | 3.910 | да | 0.2563000 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|----------------|--|---|
| Теплый | Вся техника | 0.020252 |
| Переходный | Вся техника | 0.013515 |
| Холодный | Вся техника | 0.021311 |
| Всего за год | | 0.055078 |

Максимальный выброс составляет: 0.0333667 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 | Mn | Tn | Mpr | Tpr | Mδv | Mδv.men. | Vδv | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|--|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК- 18-20 | 2.900 | 4.0 | 1.270 | 20.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | да | |
| | 2.900 | 4.0 | 1.270 | 20.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | да | 0.0333667 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|----------------|--|---|
| Теплый | Вся техника | 0.103834 |
| Переходный | Вся техника | 0.063287 |
| Холодный | Вся техника | 0.085365 |
| Всего за год | | 0.252486 |

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 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 | Mn | Tn | Mpr | Tpr | Mδv | Mδv.men. | Vδv | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|--|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК- 18-20 | 3.400 | 4.0 | 1.170 | 20.0 | 4.010 | 4.010 | 10 | 0.780 | да | |
| | 3.400 | 4.0 | 1.170 | 20.0 | 4.010 | 4.010 | 10 | 0.780 | да | 0.0665494 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.011670 |
| Переходный | Вся техника | 0.009451 |
| Холодный | Вся техника | 0.014453 |
| Всего за год | | 0.035574 |

Максимальный выброс составляет: 0.0117583 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 | Mn | Tn | Mpr | Tpr | Mдв | Mдв.тепн. | Vдв | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|--------------------------------|-------|-----|-------|------|-------|-----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 20.0 | 0.670 | 0.450 | 10 | 0.100 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 20.0 | 0.670 | 0.450 | 10 | 0.100 | да | 0.0117583 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.008466 |
| Переходный | Вся техника | 0.005603 |
| Холодный | Вся техника | 0.008407 |
| Всего за год | | 0.022476 |

Максимальный выброс составляет: 0.0065456 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 | Mn | Tn | Mpr | Tpr | Mдв | Mдв.тепн. | Vдв | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|--------------------------------|-------|-----|-------|------|-------|-----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 | 0.058 | 4.0 | 0.200 | 20.0 | 0.380 | 0.310 | 10 | 0.160 | да | |
| | 0.058 | 4.0 | 0.200 | 20.0 | 0.380 | 0.310 | 10 | 0.160 | да | 0.0065456 |

Трансформация оксидов азота Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) Коэффициент трансформации - 0.8 Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| | | |

| | | |
|--------------|-------------|----------|
| Теплый | Вся техника | 0.083067 |
| Переходный | Вся техника | 0.050629 |
| Холодный | Вся техника | 0.068292 |
| Всего за год | | 0.201988 |

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.013498 |
| Переходный | Вся техника | 0.008227 |
| Холодный | Вся техника | 0.011097 |
| Всего за год | | 0.032823 |

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на

углерод)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.000304 |
| Переходный | Вся техника | 0.000365 |
| Холодный | Вся техника | 0.000974 |
| Всего за год | | 0.001644 |

Максимальный выброс составляет: 0.0064444 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 | Mn | Tn | %% пуск. | Mpr | Tpr | Mдв | Mдв.теп. | Vдв | Mxx | %%двиг. | Cxp | Выброс (г/с) |
|--------------------------------|-------|-----|----------|-------|------|-------|----------|-----|-------|---------|-----|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 | 2.900 | 4.0 | 100.0 | 1.270 | 20.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | 0.0 | да | |
| | 2.900 | 4.0 | 100.0 | 1.270 | 20.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | 0.0 | да | 0.0064444 |

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин

дезодорированный)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.019947 |
| Переходный | Вся техника | 0.013150 |

| | | |
|--------------|-------------|----------|
| Холодный | Вся техника | 0.020336 |
| Всего за год | | 0.053434 |

Максимальный выброс составляет: 0.0269222 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 | Mn | Tn | %% пуск. | Mpr | Tpr | Mдв | Mдв.тен. | Vдв | Mxx | %% движ. | Cxp | Выброс (г/с) |
|--|-------|-----|----------|-------|------|-------|----------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК- 18-20 | 2.900 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 20.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | 100.0 | да | |
| | 2.900 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 20.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | 100.0 | да | 0.0269222 |

ИЗА 6504 Заправка техники

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.17 от 15.09.2021
Copyright© 2008-2021 Фирма «Интеграл»

Регистрационный номер: 60-01-0781

Объект: №19 Полигон ПАО ГАЗ карта отходов

Площадка: 3

Цех: 0

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6504 Заправка техники

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0001036 | 0.000439 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0000003 | 0.000001 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 99.72 | 0.0001033 | 0.000438 |

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\max} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - n_2 / 100) / 3600, \text{ г/с (7.2.2 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}} \quad (7.2.3 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

$$G^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{o3}} \cdot (1 - n_1 / 100)) \cdot Q^{\text{o3}} + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1 / 100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{o3}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (1.35 [2])}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{\max}): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 0.119

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.32

Осень-зима (C_p^{o3}): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 2.2

Осень-зима (C_6^{o3}): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 8.400

Осень-зима (Q^{o3}): 8.400

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50

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

ИЗА 6507 Стоянка отстоя тяжелой техники

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №19,
Полигон ПАО ГАЗ карта отходов,
Дзержинск, 2023 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 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.

Регистрационный номер: 60-01-0781

Дзержинск, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °C

| Характеристики | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-------------------------------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|-------------|-----------|----------|-----------|------------|
| Среднемесячная температура, °C | -13 | -13 | -6 | 4 | 13 | 17.5 | 19 | 17.3 | 11 | 4 | -3 | -9 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | X |
| Средняя минимальная температура, °C | -13 | -13 | -6 | 4 | 13 | 17.5 | 19 | 17.3 | 11 | 4 | -3 | -9 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | X |

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 | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 105 |
| Переходный | Апрель; Октябрь; Ноябрь; | 63 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Декабрь; | 84 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 252 |

**Участок №6507; Стоянка отстоя тяжелой техники,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №0, вариант №1**

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 1.000
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 1.000

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 1.000
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 1.000
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|-----------------|--|---------------------------|-------------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0223333 | 0.025872 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0.0178667 | 0.020698 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0.0029033 | 0.003363 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0.0030889 | 0.002578 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0031222 | 0.003531 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.1077778 | 0.088835 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0193889 | 0.015116 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0193889 | 0.015116 |

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------------|--|--|
| Теплый | Вся техника | 0.019845 |
| Переходный | Вся техника | 0.017658 |
| Холодный | Вся техника | 0.051332 |
| Всего за год | | 0.088835 |

Максимальный выброс составляет: 0.1077778 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 | Mpr | Tpr | Kэ | КнтрПр | Ml | Mlmen. | Кнтр | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 (д) | 4.400 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | да | |
| | 4.400 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | да | 0.0538889 |
| Бульдозер Б-10м (д) | 4.400 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | нет | |
| | 4.400 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | нет | 0.1077778 |
| Пресс компактор УМ-25 Бурлак (д) | 4.400 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | да | |
| | 4.400 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | да | 0.0538889 |
| Фронтальный погрузчик (д) | 4.400 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | нет | |
| | 4.400 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | нет | 0.0538889 |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.002955 |
| Переходный | Вся техника | 0.003047 |
| Холодный | Вся техника | 0.009114 |
| Всего за год | | 0.015116 |

Максимальный выброс составляет: 0.0193889 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 | Mpr | Tpr | Kэ | КнтрПр | Ml | Mlmen. | Кнтр | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | да | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | да | 0.0096944 |
| Бульдозер Б-10м (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | нет | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | нет | 0.0193889 |
| Пресс компактор УМ-25 Бурлак (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | да | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | да | 0.0096944 |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | нет | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | нет | 0.0096944 |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.007791 |
| Переходный | Вся техника | 0.005733 |
| Холодный | Вся техника | 0.012348 |
| Всего за год | | 0.025872 |

Максимальный выброс составляет: 0.0223333 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 | Mpr | Tpr | Kэ | КнтрP р | Ml | Mlmen. | Кнтр | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|-------|------|------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | да | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | да | 0.0111667 |
| Бульдозер Б-10м (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | нет | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | нет | 0.0223333 |
| Пресс компактор УМ-25 | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | да | |
| Бурлак (д) | | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | 0.0111667 |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | нет | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | нет | 0.0111667 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный) Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.000500 |
| Переходный | Вся техника | 0.000561 |
| Холодный | Вся техника | 0.001517 |
| Всего за год | | 0.002578 |

Максимальный выброс составляет: 0.0030889 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 | Mpr | Tpr | Kэ | КнтрP р | Ml | Mlmen. | Кнтр | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-----|------------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 (д) | 0.120 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | да | |
| | 0.120 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | да | 0.0015444 |
| Бульдозер Б-10м (д) | 0.120 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | нет | |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|-----|-----------|
| | 0.120 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | нет | 0.0030889 |
| Пресс компактор UM-25 Бурлак (д) | 0.120 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | да | |
| | 0.120 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | да | 0.0015444 |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.120 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | нет | |
| | 0.120 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | нет | 0.0015444 |

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.001058 |
| Переходный | Вся техника | 0.000757 |
| Холодный | Вся техника | 0.001716 |
| Всего за год | | 0.003531 |

Максимальный выброс составляет: 0.0031222 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 | M _{pr} | T _{pr} | K _э | K _{нтр} P _p | M ₁ | M _{1men.} | K _{нтр} | M _{xx} | C _{xp} | Выброс (г/с) |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------------------------|----------------|--------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 (д) | 0.108 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | да | |
| | 0.108 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | да | 0.0015611 |
| Бульдозер Б-10м (д) | 0.108 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | нет | |
| | 0.108 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | нет | 0.0031222 |
| Пресс компактор UM-25 Бурлак (д) | 0.108 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | да | |
| | 0.108 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | да | 0.0015611 |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.108 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | нет | |
| | 0.108 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | нет | 0.0015611 |

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.006233 |
| Переходный | Вся техника | 0.004586 |

| | | |
|--------------|-------------|----------|
| Холодный | Вся техника | 0.009878 |
| Всего за год | | 0.020698 |

Максимальный выброс составляет: 0.0178667 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.001013 |
| Переходный | Вся техника | 0.000745 |
| Холодный | Вся техника | 0.001605 |
| Всего за год | | 0.003363 |

Максимальный выброс составляет: 0.0029033 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый | Вся техника | 0.002955 |
| Переходный | Вся техника | 0.003047 |
| Холодный | Вся техника | 0.009114 |
| Всего за год | | 0.015116 |

Максимальный выброс составляет: 0.0193889 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 | M _{пр} | T _{пр} | K _Э | K _{нпр} Пр | M _I | M _{Итен} . | K _{нпр} | M _{XX} | %% | C _{ХР} | Выброс (г/с) |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------------|----------------|---------------------|------------------|-----------------|-------|-----------------|--------------|
| Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | да | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | да | 0.0096944 |
| Бульдозер Б-10м (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | нет | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | нет | 0.0193889 |
| Пресс компактор УМ-25 Бурлак (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | да | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | да | 0.0096944 |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | нет | |
| | 0.800 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | нет | 0.0096944 |

Суммарные выбросы по предприятию

| <i>Код в-ва</i> | <i>Название вещества</i> | <i>Валовый выброс (т/год)</i> |
|-----------------|--|-------------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0.020698 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азотmonoоксид) | 0.003363 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0.002578 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.003531 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод monoокись; угарный газ) | 0.088835 |
| 0401 | Углеводороды | 0.015116 |

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

| <i>Код в-ва</i> | <i>Название вещества</i> | <i>Валовый выброс (т/год)</i> |
|-----------------|--|-------------------------------|
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.015116 |

Приложение Л
Расчеты шумового воздействия в подготовительный период

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]
Серийный номер 60010391, Гришина Е.

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | 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 польема (м) | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| 004 | Насос ПНС-4 | 2196540. | 526683.6 | 0.00 | 20 | 0 | 79.0 | 82.0 | 87.0 | 84.0 | 81.0 | 81.0 | 72.0 | 71.0 | 85.0 | Да |

1.2. Источники непостоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | t | T | La,экв в расчете | La,ма в расчете | | | |
|-----|--|------------------|-----------|--------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------------------|-----------------|------|------|----|
| | | X (м) | Y (м) | Высота польема (м) | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | |
| 005 | Кран КС35715 «д/Ивановец» | 2196579. | 526426.9 | 0.00 | 30 | 87.0 | 87.0 | 82.0 | 78.0 | 74.0 | 71.0 | 67.0 | 60.0 | 52.0 | 77.0 | 80.0 | Да |
| 006 | Авторейтер ДЗ 98 | 2196598. | 5264152.0 | 0.00 | 90 | 72.0 | 72.0 | 79.0 | 72.0 | 70.0 | 70.0 | 66.0 | 60.0 | 52.0 | 74.0 | 76.0 | Да |
| 007 | Каток ДУ-99 | 2196581. | 526458.6 | 0.00 | 60 | 80.0 | 80.0 | 75.0 | 72.0 | 75.0 | 69.0 | 66.0 | 62.0 | 57.0 | 75.0 | 78.0 | Да |
| 008 | Харвестер амкодор 2561 | 2196636. | 526180.7 | 0.00 | 20 | 79.0 | 79.0 | 81.0 | 68.0 | 69.0 | 66.0 | 65.0 | 61.0 | 52.0 | 73.0 | 76.0 | Да |
| 009 | Бульдозер Б-10м | 2196618. | 526306.9 | 0.00 | 90 | 80.0 | 80.0 | 78.0 | 71.0 | 70.0 | 74.0 | 68.0 | 65.0 | 61.0 | 77.0 | 85.0 | Да |
| 010 | Корчеватель КТ-01, на базе трактора Б10 М | 2196703. | 526139.8 | 0.00 | 70 | 75.0 | 75.0 | 73.0 | 65.0 | 64.0 | 68.0 | 63.0 | 60.0 | 59.0 | 71.0 | 76.0 | Да |
| 011 | Изменичтель веток коммунальный СКАУТ BX62R на базе трактора МТЗ 82 | 2196621. | 526226.7 | 0.00 | 90 | 79.0 | 79.0 | 71.0 | 78.0 | 75.0 | 78.0 | 70.0 | 61.0 | 55.0 | 80.0 | 83.0 | Да |
| 012 | Бензопила 33БР ПБ1-М49-45_1 | 2196802. | 526133.8 | 0.00 | 20 | 84.0 | 84.0 | 81.0 | 74.0 | 75.0 | 73.0 | 77.0 | 83.0 | 81.0 | 86.0 | 88.0 | Да |
| 013 | Бензопила 33УБР ПБ1-М49-45_2 | 2196984. | 526221.4 | 0.00 | 40 | 84.0 | 84.0 | 81.0 | 74.0 | 75.0 | 73.0 | 77.0 | 83.0 | 81.0 | 86.0 | 88.0 | Да |
| 014 | Бензопила 33УБР ПБ1-М49-45_3 | 2196933. | 526363.9 | 0.00 | 00 | 84.0 | 84.0 | 81.0 | 74.0 | 75.0 | 73.0 | 77.0 | 83.0 | 81.0 | 86.0 | 88.0 | Да |
| 015 | Автосамосвал КАМАЗ-65115_1 | 2196534. | 526398.4 | 0.00 | 00 | 82.0 | 82.0 | 76.0 | 75.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 64.0 | 55.0 | 76.0 | 77.0 | Да |
| 016 | Автосамосвал КАМАЗ-65115_2 | 2196562. | 526483.1 | 0.00 | 60 | 82.0 | 82.0 | 76.0 | 75.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 64.0 | 55.0 | 76.0 | 77.0 | Да |
| 017 | Автосамосвал КАМАЗ-65115_3 | 2196667. | 526807.0 | 0.00 | 00 | 82.0 | 82.0 | 76.0 | 75.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 64.0 | 55.0 | 76.0 | 77.0 | Да |
| 018 | Седельный тягач КамАЗ 53504-50 с полуприцепом | 2196406. | 526424.5 | 0.00 | 60 | 85.0 | 85.0 | 74.0 | 78.0 | 73.0 | 74.0 | 67.0 | 63.0 | 50.0 | 79.0 | 81.0 | Да |
| | | | | | 14 М | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------------------------|------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|------|------|----|
| 019 | Контрольная точка №1 (фон) | 2196612.40 | 526410.60 | 0.00 | 45.1 | 48.1 | 53.1 | 50.1 | 47.1 | 47.1 | 44.1 | 38.1 | 37.1 | | 51.1 | 54.9 | Да |
| 020 | Контрольная точка №2 (фон) | 2196765.30 | 526657.50 | 0.00 | 46.7 | 49.7 | 54.7 | 51.7 | 48.7 | 48.7 | 45.7 | 39.7 | 38.7 | | 52.7 | 55.1 | Да |
| 021 | Контрольная точка №3 (фон) | 2197116.30 | 526020.60 | 0.00 | 44.2 | 47.2 | 52.2 | 49.2 | 46.2 | 46.2 | 43.2 | 37.2 | 36.2 | | 50.2 | 53.9 | Да |

| N | Объект | Координаты точек X, Y, Высота подъема | Ширина (м) | Высота (м) | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | | t | T | Лажев кк | Лама кк | В расчете | |
|-----|--|---|---------------|---------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|------------|--------------|----|
| | | | | | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | | |
| 001 | Внутренний проезд (ист. 6018-60.10) | (2196600.8, 5265118.0), (2196629.5, 526560.9, 0) | 14.00 | | 7.5 | 46.0 | 49.0 | 54.0 | 51.0 | 48.0 | 48.0 | 45.0 | 39.0 | 38.0 | | 52.0 | 65.0 | Да |
| 002 | Внутренний проезд (ист. 6011-60.12, 60.20) | (2196420.5, 526995.1, 0), (2196625.6, 526564.2, 0) | 14.00 | | 7.5 | 41.0 | 44.0 | 49.0 | 46.0 | 43.0 | 43.0 | 40.0 | 34.0 | 33.0 | | 47.0 | 65.0 | Да |
| 003 | Внутренний проезд (ист. 6002-60.15) | (2196508.8, 526828.2, 0), (2196633.7, 526891.2, 0) | 14.00 | | 7.5 | 44.0 | 47.0 | 52.0 | 49.0 | 46.0 | 46.0 | 43.0 | 37.0 | 36.0 | | 50.0 | 65.0 | 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.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2196300. | 525794.4 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | Да |
| 002 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2195612. | 526135.3 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | Да |
| 003 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2195737. | 526923.0 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | Да |
| 004 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2196295. | 527503.5 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | Да |
| 005 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197099. | 527772.1 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | Да |
| 006 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197599. | 527121.6 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | Да |
| 007 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197599. | 526320.9 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | Да |
| 008 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197107. | 525662.5 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | Да |
| 009 | Расчетная точка | 2197310. | 528244.1 | 1.50 | Расчетная точка на границе жилой зоны | | | Да |
| 010 | Расчетная точка | 2196206. | 528343.4 | 1.50 | Расчетная точка на границе жилой зоны | | | Да |
| 011 | Расчетная точка | 2199032. | 527744.8 | 1.50 | Расчетная точка на границе жилой зоны | | | Да |
| 012 | Расчетная точка | 2196381. | 526607.9 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | | | Да |

| | | | | | | | |
|-----|-----------------|--|------------|-----------|------|--|----|
| 013 | Расчетная точка | | 2196641.00 | 527119.40 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 014 | Расчетная точка | | 2197122.20 | 526953.60 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 015 | Расчетная точка | | 2196907.30 | 526119.80 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | 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 производственной зоны | | | | | | | |
|--|-----------------|------------|------------|------------|------|------|------|
| Н | Название | Х (м) | У (м) | Высота (м) | 31.5 | 63 | 125 |
| 012 | Расчетная точка | 2196381.80 | 5266007.90 | 1.50 | 40 | 40.9 | 42.1 |
| 013 | Расчетная точка | 2196641.50 | 527119.40 | 1.50 | 34.3 | 35.8 | 38.7 |
| 014 | Расчетная точка | 2197122.00 | 526953.60 | 1.50 | 32.4 | 33.1 | 34.5 |
| 015 | Расчетная точка | 2196907.20 | 526119.80 | 1.50 | 41.2 | 41.3 | 33.6 |

| Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | | | | | |
|--|---|------------|-----------|------------|------|------|------|
| Н | Название | Х (м) | У (м) | Высота (м) | 31.5 | 63 | 125 |
| 001 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 219630.61 | 525794.41 | 1.50 | 32.3 | 32.6 | 27.9 |
| 002 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2195612.56 | 526135.38 | 1.50 | 28.9 | 29.4 | 29.6 |
| 003 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2195737.53 | 526923.04 | 1.50 | 29.5 | 30.3 | 31.6 |
| 004 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2196295.46 | 527503.52 | 1.50 | 29 | 30 | 32.1 |
| 005 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197099.20 | 527772.11 | 1.50 | 26.6 | 27.4 | 28.8 |
| 006 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197599.55 | 527121.64 | 1.50 | 28 | 28.6 | 29.6 |
| 007 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197599.82 | 526320.92 | 1.50 | 30.2 | 30.6 | 30.9 |
| 008 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197107.20 | 525662.56 | 1.50 | 31.2 | 31.4 | 25.8 |

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

| N | Расчетная точка | | Координаты точки | | Высота (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Л.ЭКВ | Л.макс |
|-----|-----------------|----------|------------------|------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| | Название | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | | |
| 009 | Расчетная точка | 2197310. | 528244.1 | 1.50 | 23.9 | 24.5 | 25.5 | 20.9 | 16.2 | 12.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18.00 | 33.10 |
| 010 | Расчетная точка | 2196206. | 528343.4 | 1.50 | 23.8 | 24.5 | 25.7 | 21.2 | 16.4 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18.30 | 33.60 |
| 011 | Расчетная точка | 2199032. | 527724.8 | 1.50 | 21.3 | 21.8 | 22.1 | 16.2 | 8.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11.10 | 26.40 |

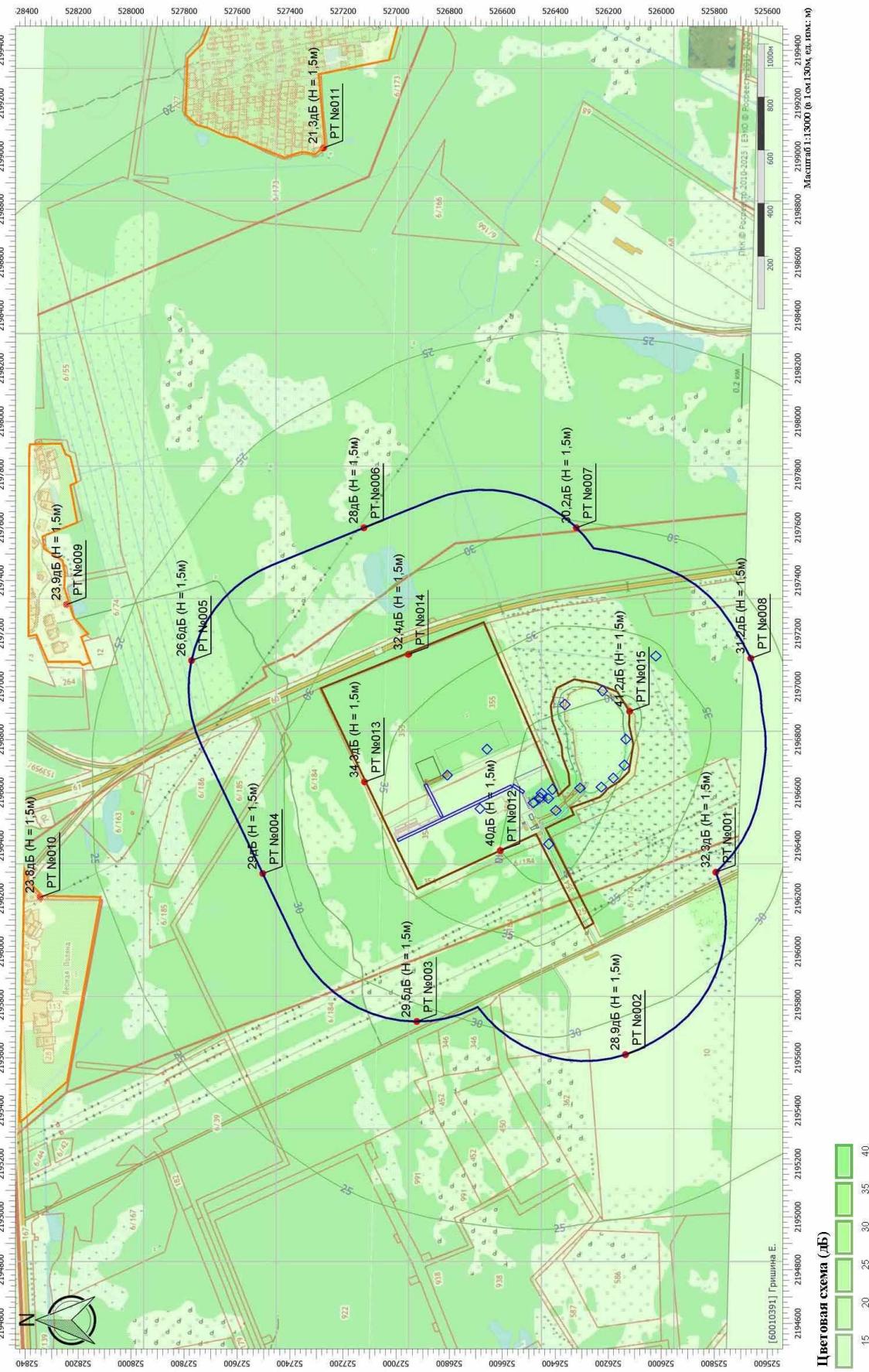
Отчет

Вариант расчета: ЭкоЛог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

База расчета: 31.5Г и (УЗ) в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м

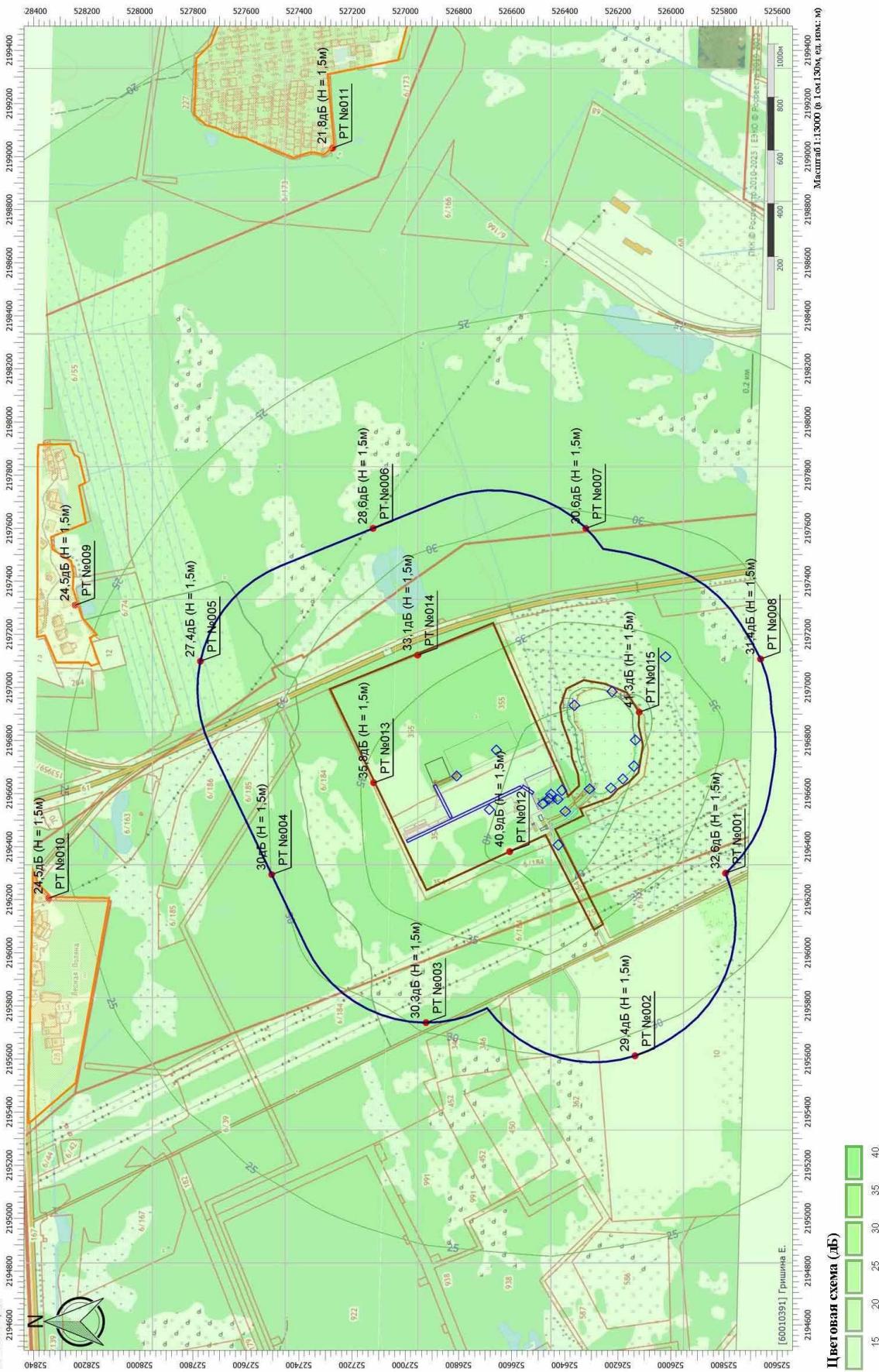


Отчет

Вариант расчета: Эколог-Штум. Вариант расчета по умолчанию
База расчета: 6ЗИ и УЗД в охватной полосе со среднегеометрической частотой 631 п.

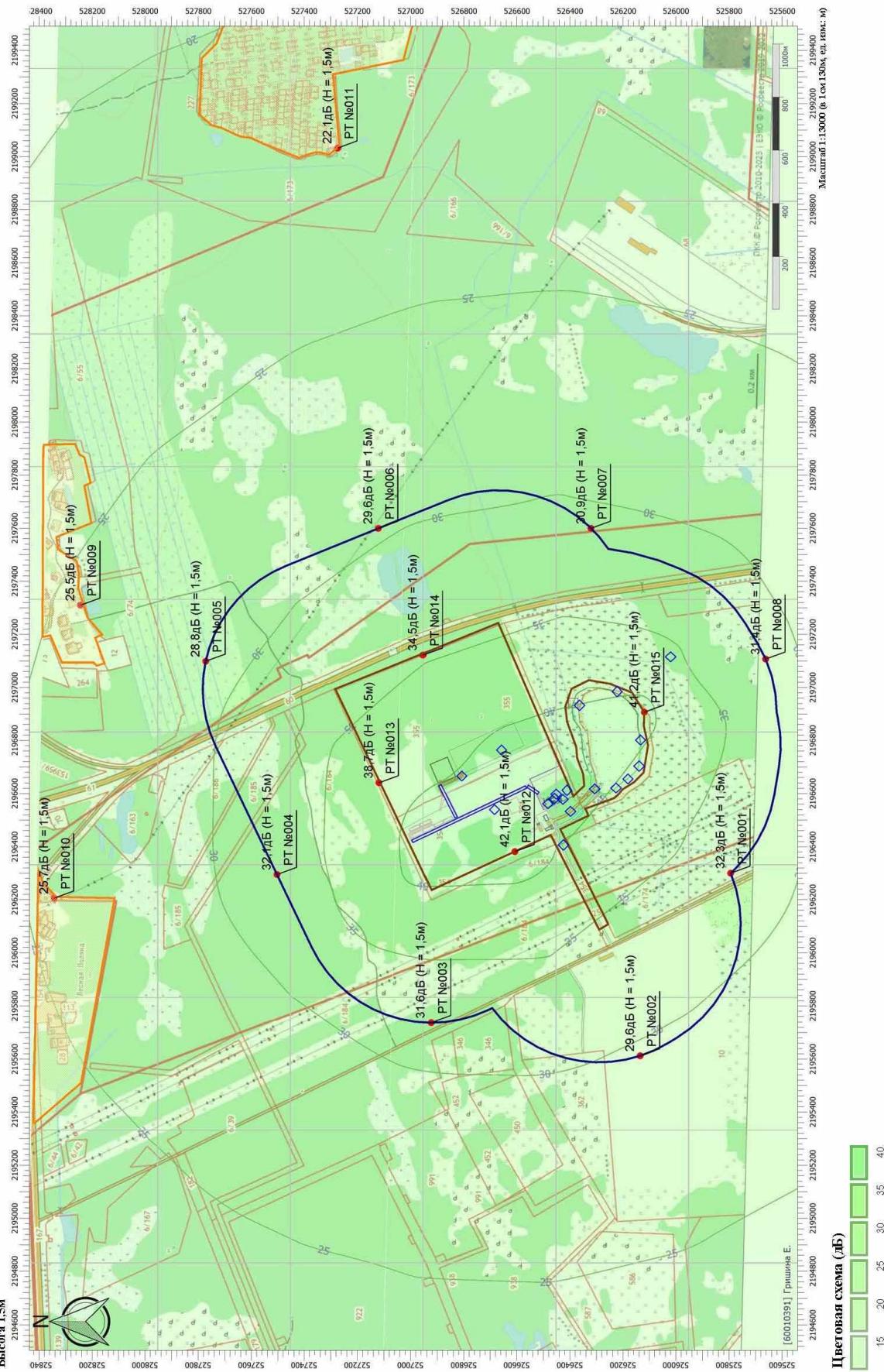
Параметр: Звуковое давление

Высота з.п. 1,5м



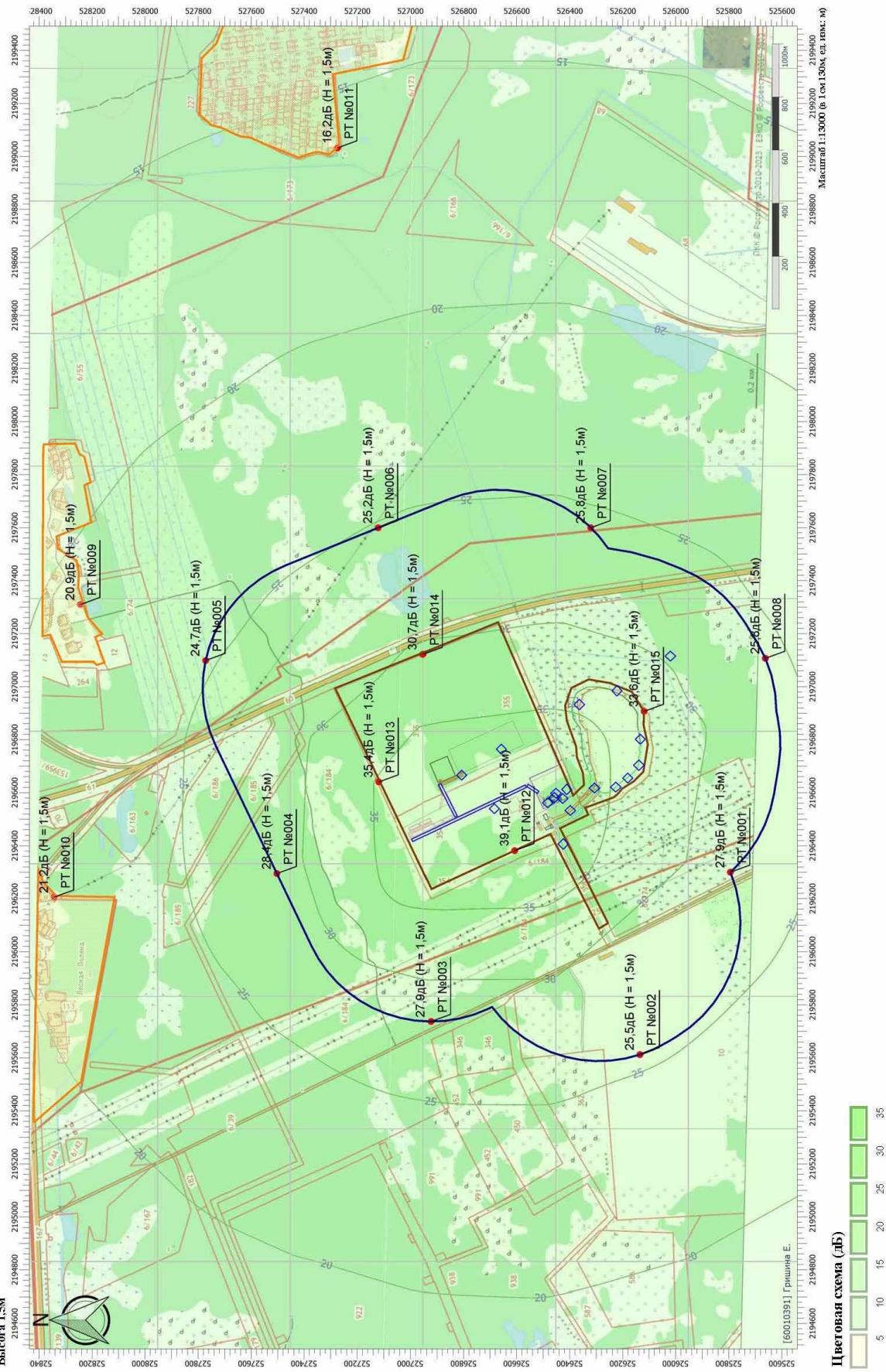
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию частотой 125Гц
Горизонты: 125Гц и 72Д в октанной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



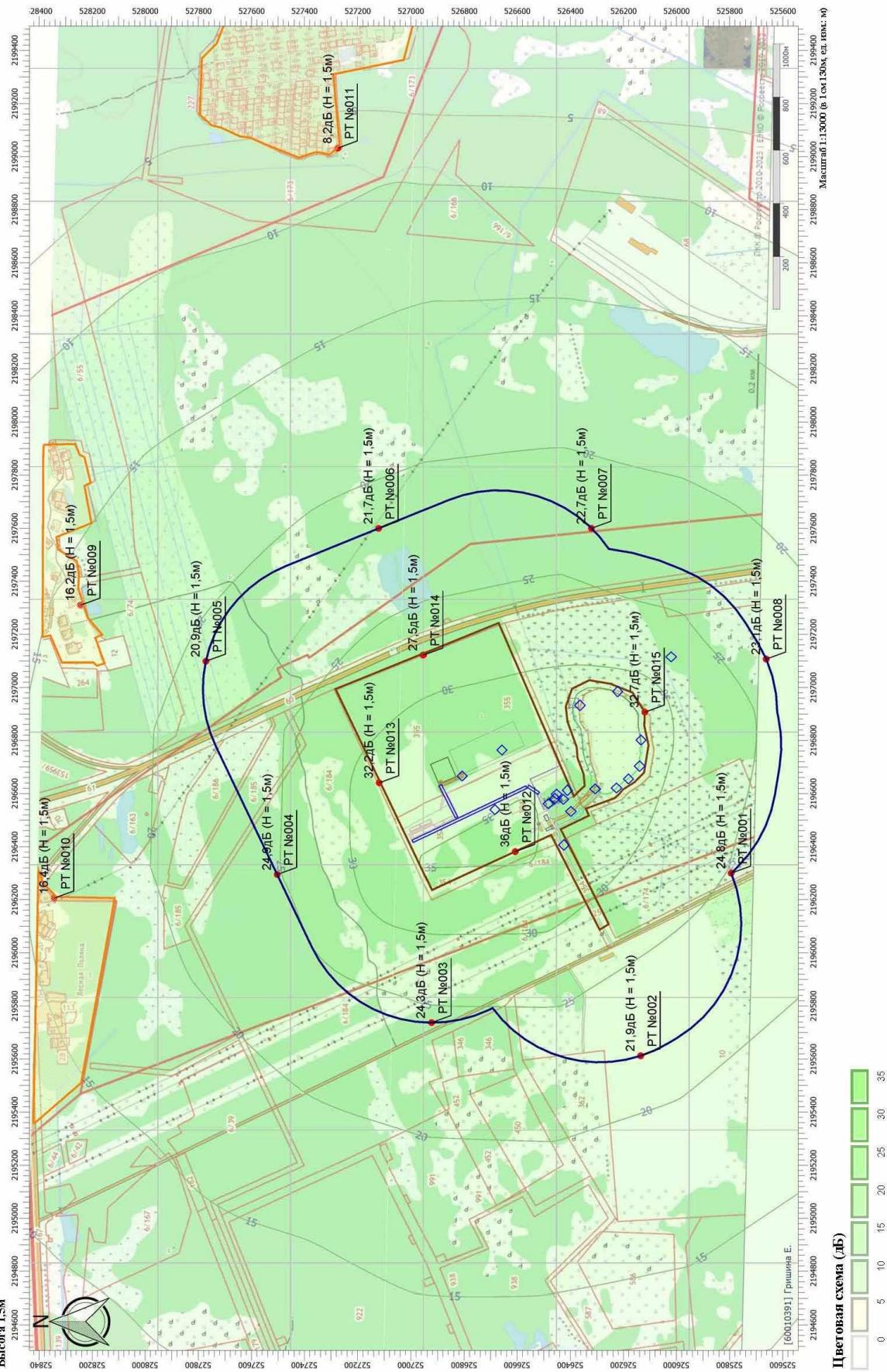
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умодельно-частотной частотой 250Гц
База расчета: 250Гц и УЭД в октанной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



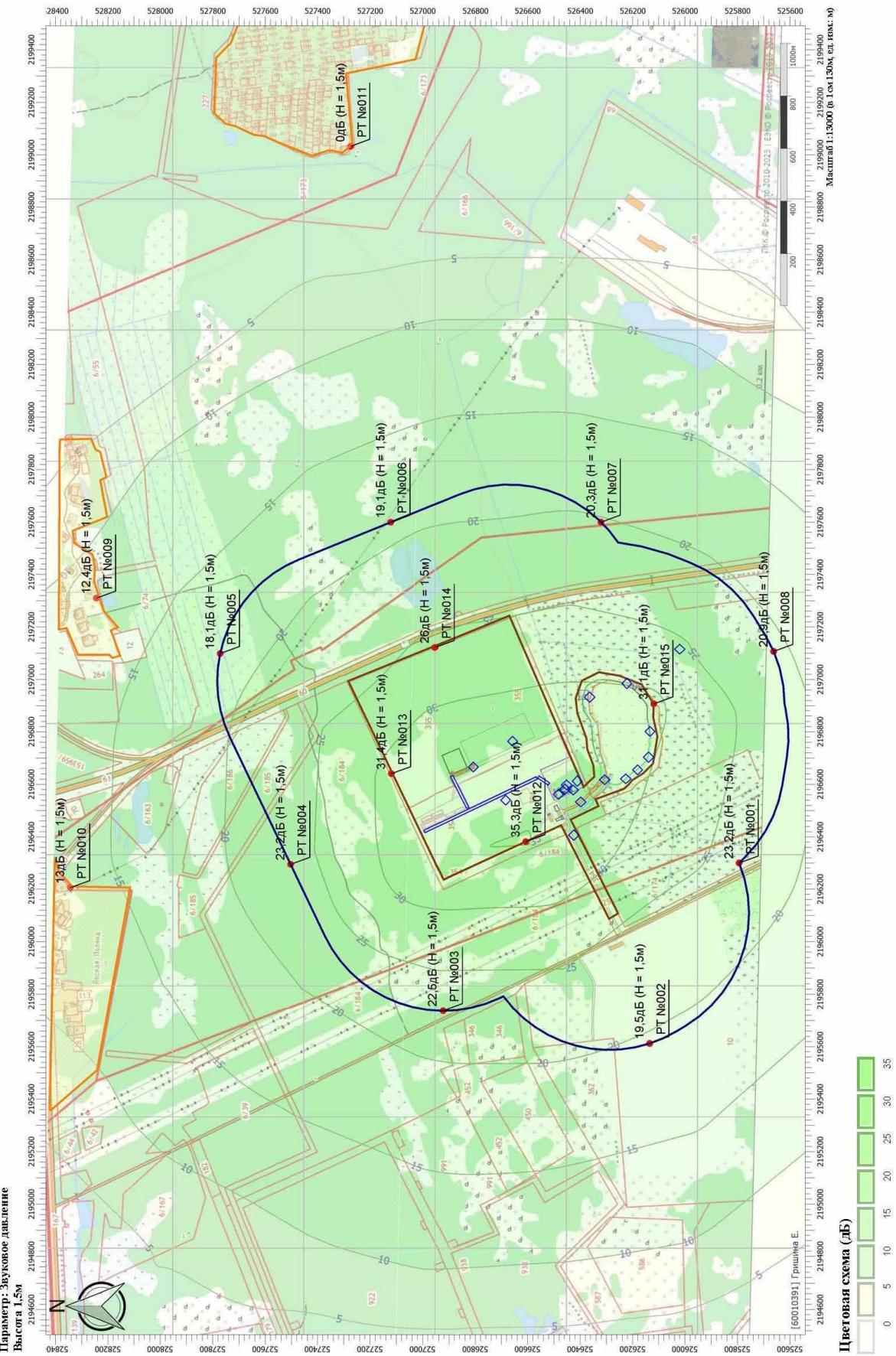
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
База расчета: 500Гц и УЭД в октанной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц
Параметр: Звуковое давление
Высота з. 1,5м



Онлайн

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Код расчета: 1000Гц УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц



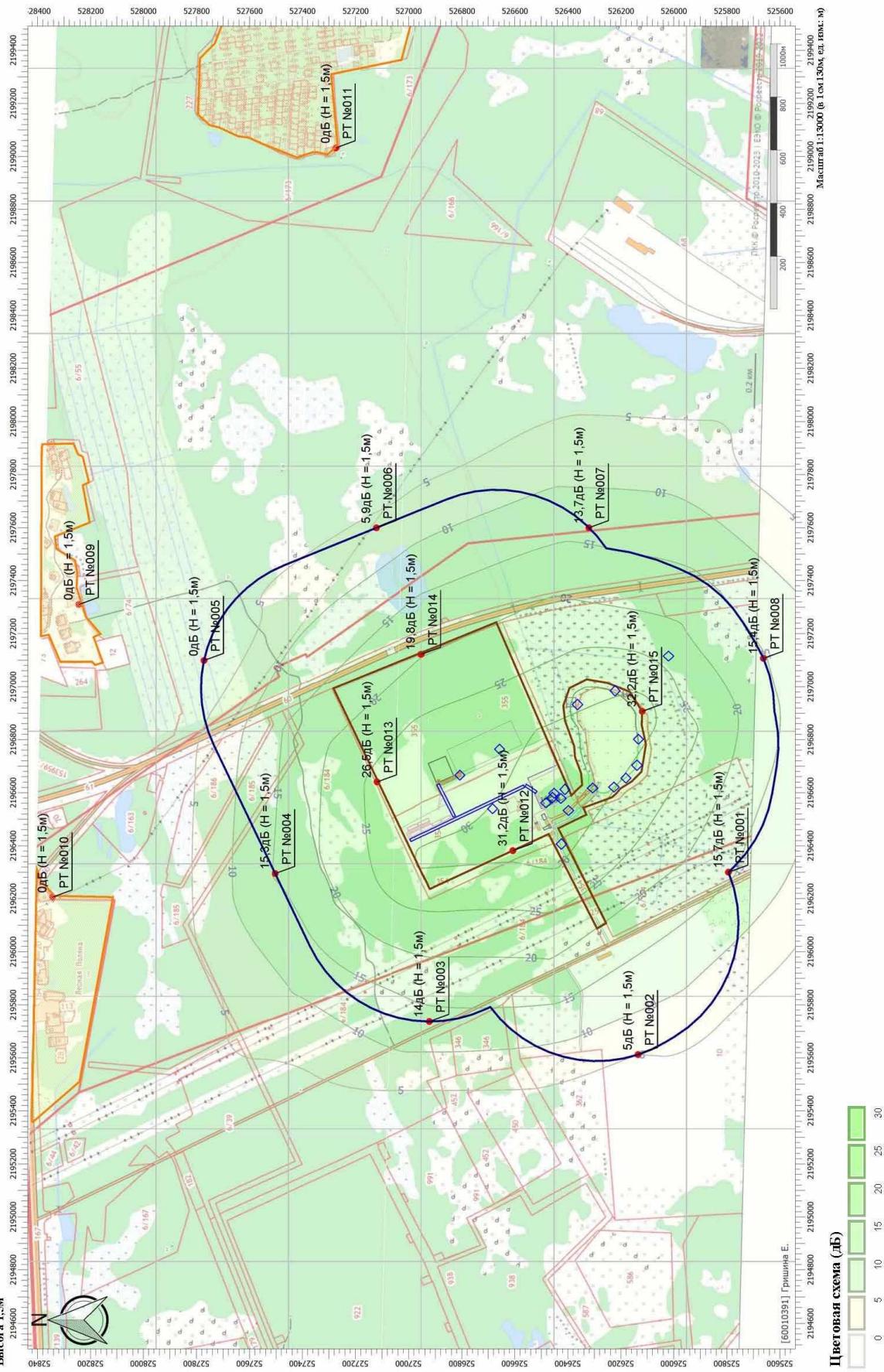
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию полосы со среднегеометрической частотой 2000Гц

База расчета: 2000Гц (УЭД в октавной полосе)

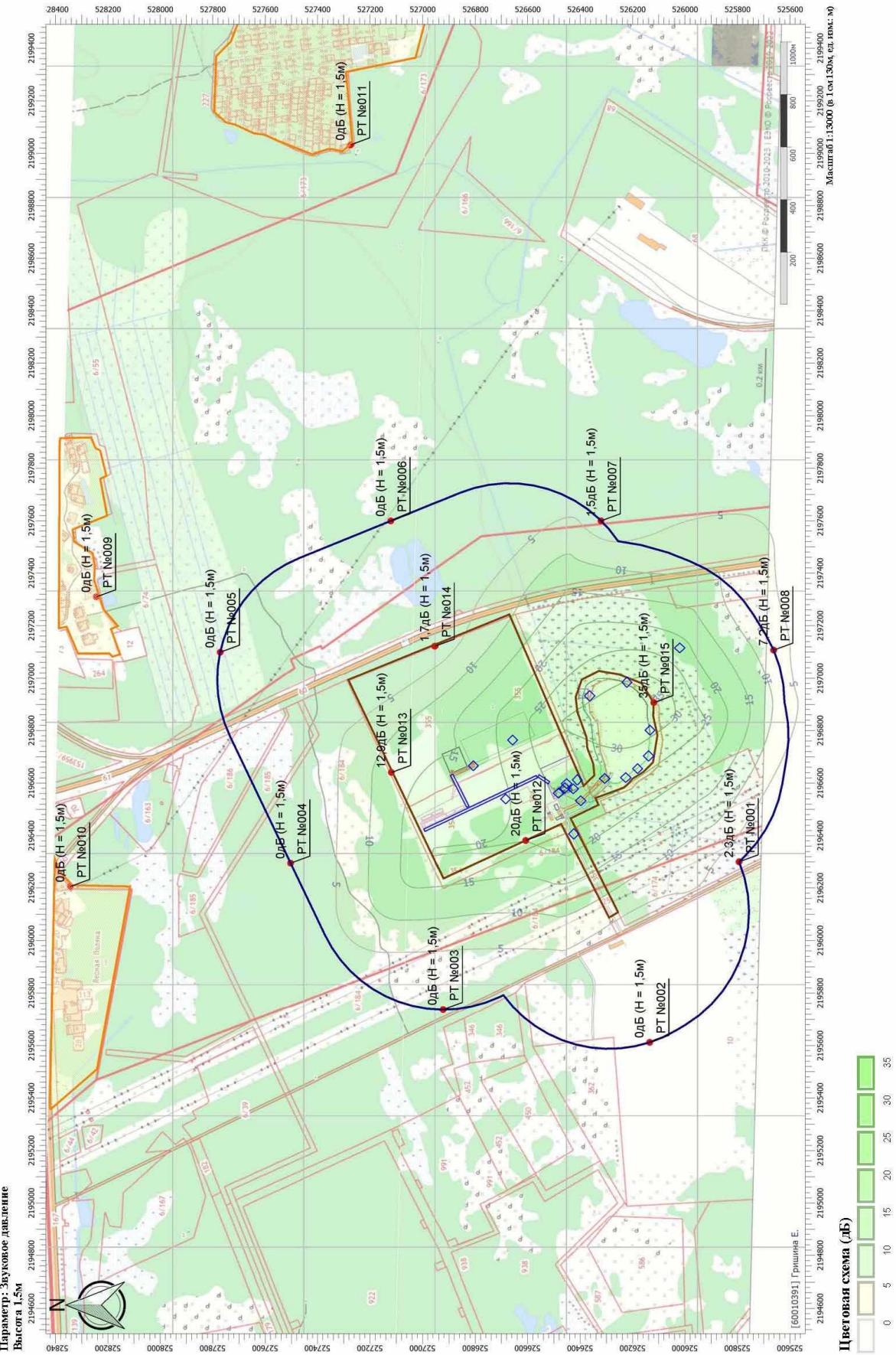
Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Онлайн

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Код расчета: 4000Гц УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц



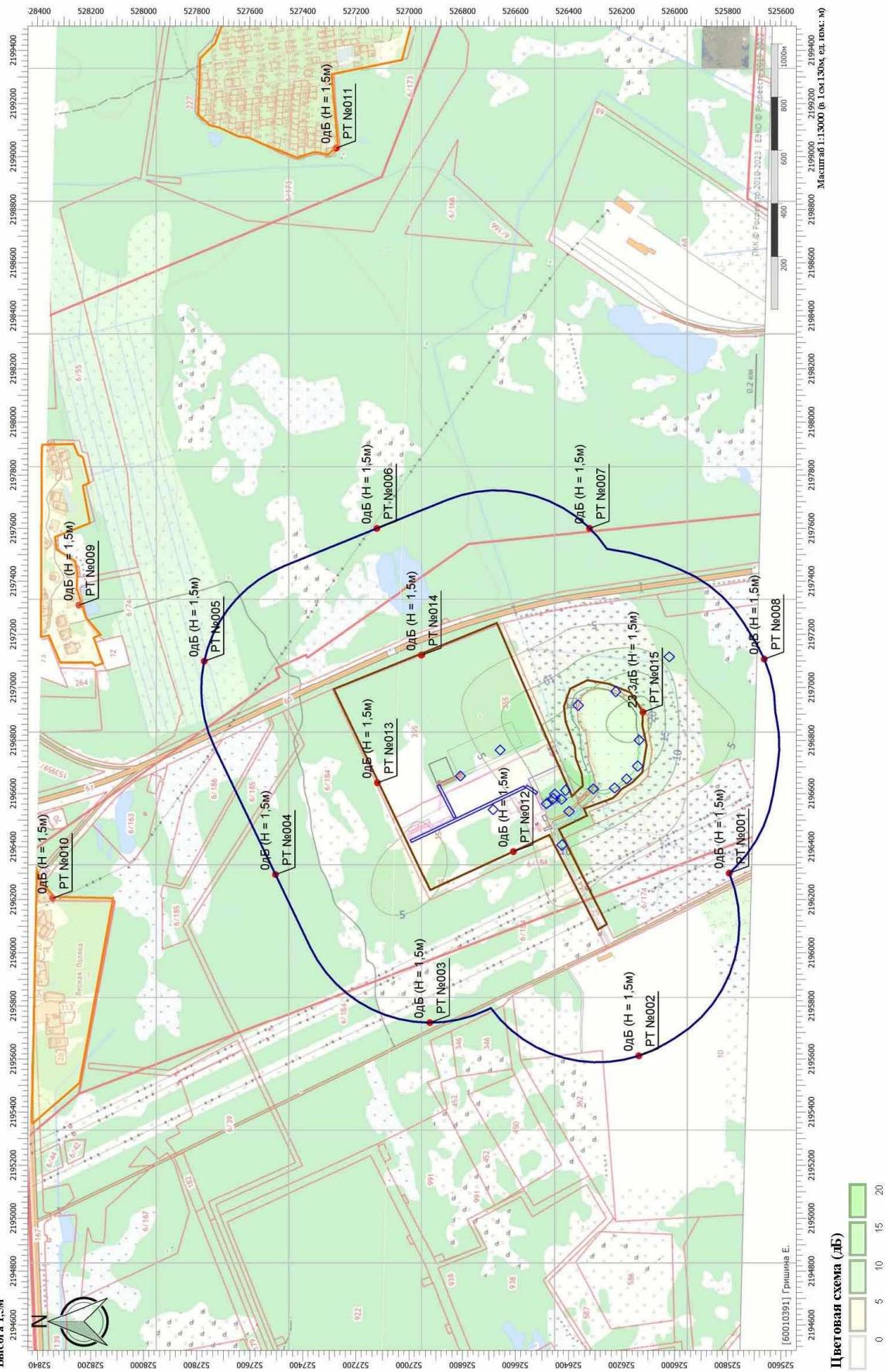
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию полосы со среднегеометрической частотой 8(000) Гц

База расчета: 8000Гц (УЭД в октавной полосе)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



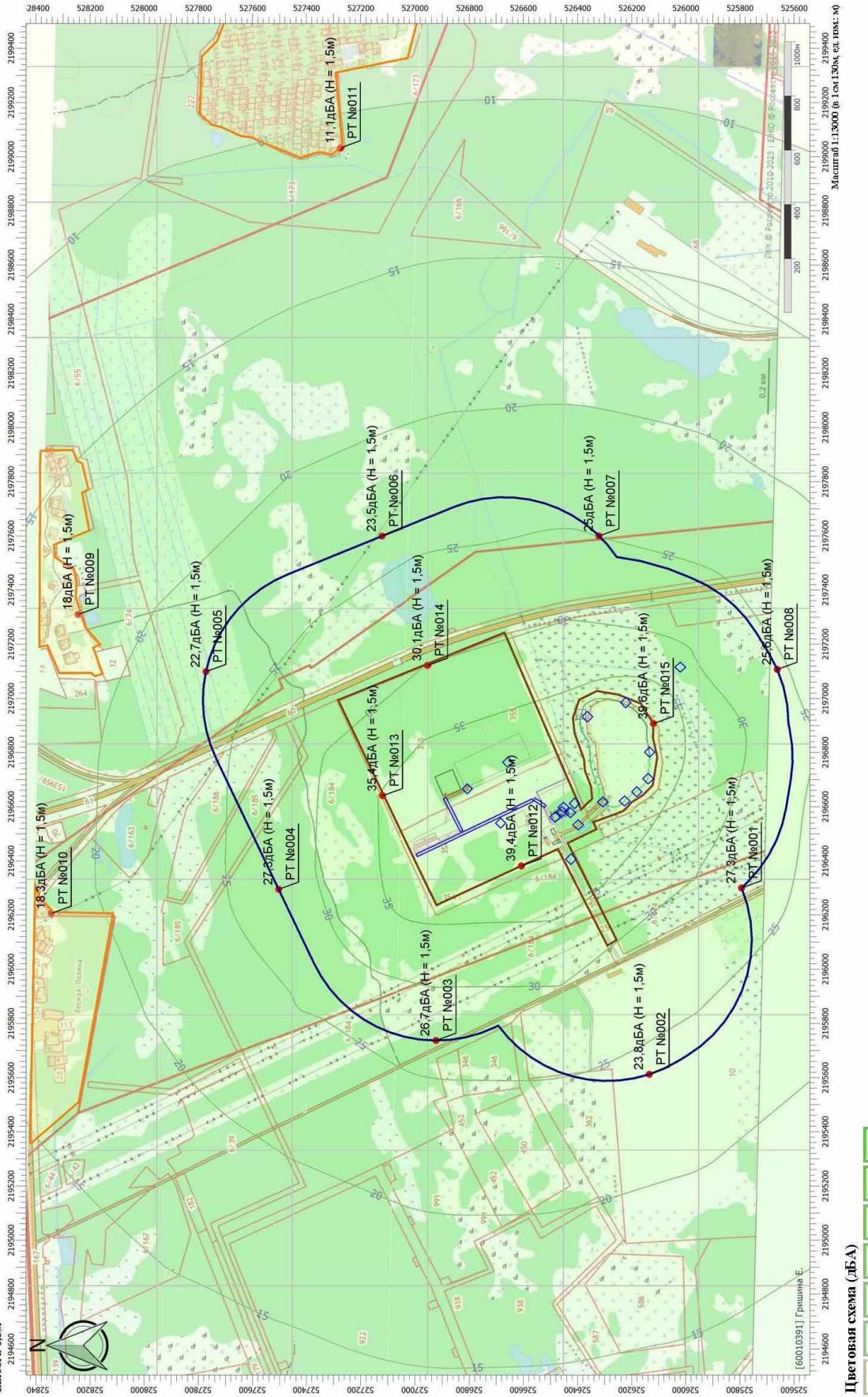
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

База расчета: La (Уровень звука)

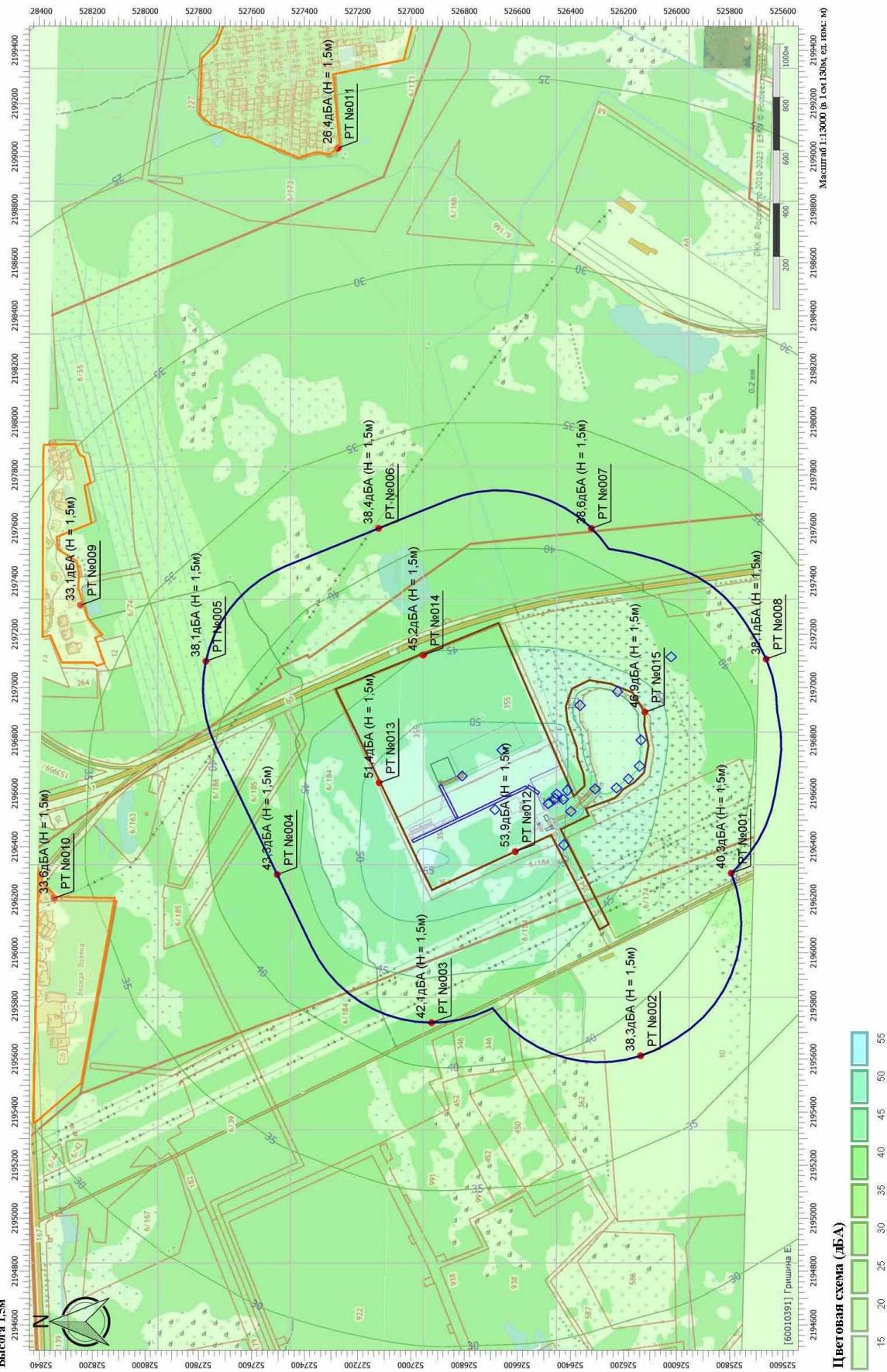
Параметр: Уровень звука

Высота z, 1,5м



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Код расчета: La_max (Максимальный уровень звука)



Приложение М

Расчеты шумового воздействия в технический этап рекультивации

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Сорутикт © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]

Серийный номер 60010391, Гришина Е.

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

Объект

| N | | Координаты точки | | | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | La,экв расчете | | | | | |
|-----|-------------|------------------|----------|--------------------|--|------|------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------|----|
| | | X (м) | Y (м) | Высота подъема (м) | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| 004 | Насос ЦНС-4 | 2196540. | 526683.6 | 0.00 | | 79.0 | 82.0 | 87.0 | 84.0 | 81.0 | 81.0 | 78.0 | 72.0 | 71.0 | 85.0 | Да |
| 024 | ДГУ 5кВт | 2196718. | 526273.8 | 0.00 | | -1.0 | 2.0 | 7.0 | 4.0 | 1.0 | 1.0 | -2.0 | -8.0 | -9.0 | 5.0 | Да |
| 025 | ДГУ 5кВт | 2196778. | 526282.2 | 0.00 | | -1.0 | 2.0 | 7.0 | 4.0 | 1.0 | 1.0 | -2.0 | -8.0 | -9.0 | 5.0 | Да |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.2. Источники непостоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | t | T | La,экв расчете | La,ма расчете | B расчете | | | |
|-----|--|------------------|----------|--------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|------------------|--------------|------|------|----|
| | | X (м) | Y (м) | Высота подъема (м) | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | | |
| 005 | Экскаватор типа ТВЭКС ЕК-18-20 | 2196579. | 526426.9 | 0.00 | | 77.0 | 77.0 | 86.0 | 75.0 | 75.0 | 71.0 | 69.0 | 64.0 | 55.0 | | 77.0 | 81.0 | Да |
| 006 | Бульдозер Б-10М_1 | 2196550. | 526212.1 | 0.00 | | 80.0 | 80.0 | 78.0 | 71.0 | 70.0 | 74.0 | 68.0 | 65.0 | 61.0 | | 77.0 | 85.0 | Да |
| 007 | Бульдозер Б-10М_2 | 2196812. | 526166.6 | 0.00 | | 80.0 | 80.0 | 78.0 | 71.0 | 70.0 | 74.0 | 68.0 | 65.0 | 61.0 | | 77.0 | 85.0 | Да |
| 008 | Бульдозер Б-10М_3 | 2196794. | 526305.5 | 0.00 | | 80.0 | 80.0 | 78.0 | 71.0 | 70.0 | 74.0 | 68.0 | 65.0 | 61.0 | | 77.0 | 85.0 | Да |
| 009 | Бульдозер Б-10М_3 | 219673. | 526286.6 | 0.00 | | 80.0 | 80.0 | 78.0 | 71.0 | 70.0 | 74.0 | 68.0 | 65.0 | 61.0 | | 77.0 | 85.0 | Да |
| 010 | Пресс компактор УМ-25 «Буряк» | 219680. | 526238.4 | 0.00 | | 74.0 | 74.0 | 76.0 | 66.0 | 58.0 | 56.0 | 56.0 | 55.0 | 55.0 | | 65.0 | 67.0 | Да |
| 011 | Фронтальный погрузчик | 2196630. | 526269.3 | 0.00 | | 81.0 | 81.0 | 71.0 | 69.0 | 67.0 | 64.0 | 63.0 | 57.0 | 49.0 | | 70.0 | 74.0 | Да |
| 012 | Толпиногонтращик АТЗ36140-0000010 на базе МАЗ-4371 | 219665. | 526455.2 | 0.00 | | 87.0 | 87.0 | 82.0 | 77.0 | 78.0 | 73.0 | 70.0 | 64.0 | | | 79.5 | 79.0 | Да |
| 013 | Автосамосвал КАМАЗ-65115_1 | 2196334. | 526398.4 | 0.00 | | 82.0 | 82.0 | 76.0 | 75.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 64.0 | 55.0 | | 76.0 | 77.0 | Да |
| 014 | Автосамосвал КАМАЗ-65115_2 | 2196652. | 526588.4 | 0.00 | | 82.0 | 82.0 | 76.0 | 75.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 64.0 | 55.0 | | 76.0 | 77.0 | Да |
| 015 | Автосамосвал КАМАЗ-65115_3 | 2196667. | 526807.0 | 0.00 | | 82.0 | 82.0 | 76.0 | 75.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 64.0 | 55.0 | | 76.0 | 77.0 | Да |
| 016 | Автосамосвал КАМАЗ-65115_4 | 2196707. | 526172.4 | 0.00 | | 82.0 | 82.0 | 76.0 | 75.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 64.0 | 55.0 | | 76.0 | 77.0 | Да |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------|------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-----------|-----------|----|
| 017 | Автосамосвал КАМАЗ-65115_4 | 2196920, 20 | 526299,7 0 | 0,00 | 82,0 82,0 | 76,0 76,0 | 74,0 74,0 | 68,0 68,0 | 64,0 64,0 | 55,0 55,0 | | 76,0 76,0 | 77,0 77,0 | Да |
| 018 | Седельный тягач КамАЗ 55504-50 с полуприцепом 14 м | 2196406, 60 | 526424,5 0 | 0,00 | 85,0 85,0 | 74,0 78,0 | 73,0 73,0 | 74,0 74,0 | 67,0 67,0 | 63,0 63,0 | | 79,0 79,0 | 81,0 81,0 | Да |
| 019 | Установка мобильного барабанного просенвалья PRONA AR MPB 20.72 | 2196603, 50 | 526290,4 0 | 0,00 | 64,0 67,0 | 72,0 69,0 | 66,0 66,0 | 63,0 63,0 | 57,0 57,0 | 56,0 56,0 | | 70,0 70,0 | 92,9 92,9 | Да |
| 020 | Установка мобильного барабанного просенвалья PRONA AR MPB 20.72 | 2196613, 70 | 526302,1 0 | 0,00 | 64,0 67,0 | 72,0 69,0 | 66,0 66,0 | 63,0 63,0 | 57,0 57,0 | 56,0 56,0 | | 70,0 70,0 | 92,9 92,9 | Да |
| 021 | Контрольная точка №1 (фон) | 2196612, 40 | 526410,6 0 | 0,00 | 45,1 48,1 | 50,1 47,1 | 47,1 44,1 | 44,1 38,1 | 37,1 37,1 | | | 51,1 51,1 | 54,9 54,9 | Да |
| 022 | Контрольная точка №2 (фон) | 2196765, 30 | 526657,5 0 | 0,00 | 46,7 49,7 | 51,7 48,7 | 48,7 45,7 | 45,7 39,7 | 38,7 38,7 | | | 52,7 52,7 | 55,1 55,1 | Да |
| 023 | Контрольная точка №3 (фон) | 2197116, 30 | 526020,6 0 | 0,00 | 44,2 47,2 | 52,2 49,2 | 46,2 43,2 | 43,2 37,2 | 36,2 36,2 | | | 50,2 50,2 | 53,9 53,9 | Да |

| N | Объект | Координаты точек X, Y, Высота подъема | | Ширина (м) | Высота (м) | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | t т | T Лаэув кс | V В расчете | |
|-----|--|---|---|---------------|---------------|---|---|---|---|---|---|------|--------|------------------|-------------------|----|
| | | Дистанция затвора (расчета) R (м) | 31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 | | | 31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 | 31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 | 31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 | 31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 | 31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 | 31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 | | | | | |
| 001 | Внутренний проезд (ист. 6008-6010) | (2196600,8, 5265118, 0), (2196629, 526560,9, 0) | 14,00 | 7,5 | 46,0 | 49,0 | 54,0 | 51,0 | 48,0 | 45,0 | 39,0 | 38,0 | | 52,0 | 65,0 | Да |
| 002 | Внутренний проезд (ист. 6011-6012, 6020) | (2196420, 526995,1, 0), (2196625, 6, 526564,2, 0) | 14,00 | 7,5 | 41,0 | 44,0 | 49,0 | 46,0 | 43,0 | 40,0 | 34,0 | 33,0 | | 47,0 | 65,0 | Да |
| 003 | Внутренний проезд (ист. 6002-6015) | (2196508,8, 526828,2, 0), (2196633,7, 526891,2, 0) | 14,00 | 7,5 | 44,0 | 47,0 | 52,0 | 49,0 | 46,0 | 43,0 | 37,0 | 36,0 | | 50,0 | 65,0 | 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.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2196300, 61 | 525794,4 1 | 1,50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 002 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2196161, 56 | 526135,3 8 | 1,50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 003 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2195737, 53 | 526923,0 4 | 1,50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 004 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2196295, 46 | 527503,5 2 | 1,50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 005 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197099, 20 | 527772,1 1 | 1,50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 006 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197599, 55 | 527121,6 4 | 1,50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 007 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197599, 20 | 526320,9 6 | 1,50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 008 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197107, 82 | 525662,5 2 | 1,50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |

| | | | | | | | |
|-----|-----------------|--|----------|----------|------|--|----|
| 009 | Расчетная точка | | 2197310. | 528244.1 | 1.50 | Расчетная точка на границе жилой зоны | Да |
| 010 | Расчетная точка | | 2196206. | 528343.4 | 1.50 | Расчетная точка на границе жилой зоны | Да |
| 011 | Расчетная точка | | 2199032. | 52774.8 | 1.50 | Расчетная точка на границе жилой зоны | Да |
| 012 | Расчетная точка | | 2196365. | 526639.5 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 013 | Расчетная точка | | 2196627. | 527105.5 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 014 | Расчетная точка | | 2197122. | 526956.0 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 015 | Расчетная точка | | 2196907. | 526119.8 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | 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 производственной зоны | | | | | | | |
|--|-----------------|-------------------|------------|------|------|------|------|
| N | Название | Координаты точки | Высота (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 |
| 012 | Расчетная точка | 2196365; 526639.5 | 1.50 | 39.1 | 40.1 | 42.1 | 38.8 |
| 013 | Расчетная точка | 2196527; 527105.5 | 1.50 | 35.6 | 36.8 | 39.2 | 36 |
| 014 | Расчетная точка | 2197122; 526956.0 | 1.50 | 32.3 | 33 | 34.3 | 30.7 |
| 015 | Расчетная точка | 2196907; 526119.8 | 1.50 | 39.3 | 39.4 | 37.8 | 33 |

| Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | | | | | | | |
|--|---|-------------------|------------|------|------|------|------|
| N | Название | Координаты точки | Высота (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 |
| 001 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2196300; 525794.4 | 1.50 | 31.9 | 32.2 | 31.8 | 27.6 |
| 002 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2195612; 526135.3 | 1.50 | 28.6 | 29.1 | 29.5 | 25.4 |
| 003 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2195737; 526923.0 | 1.50 | 29.3 | 30.2 | 31.6 | 27.8 |
| 004 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2196295; 527503.5 | 1.50 | 29.1 | 30.1 | 32.1 | 28.4 |
| 005 | Р.Г. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 2197099; 527772.1 | 1.50 | 26.6 | 27.3 | 28.7 | 24.6 |
| 006 | Р.Г. на границе С33 | 2197599; 527121.6 | 1.50 | 27.7 | 28.3 | 29.3 | 25.2 |

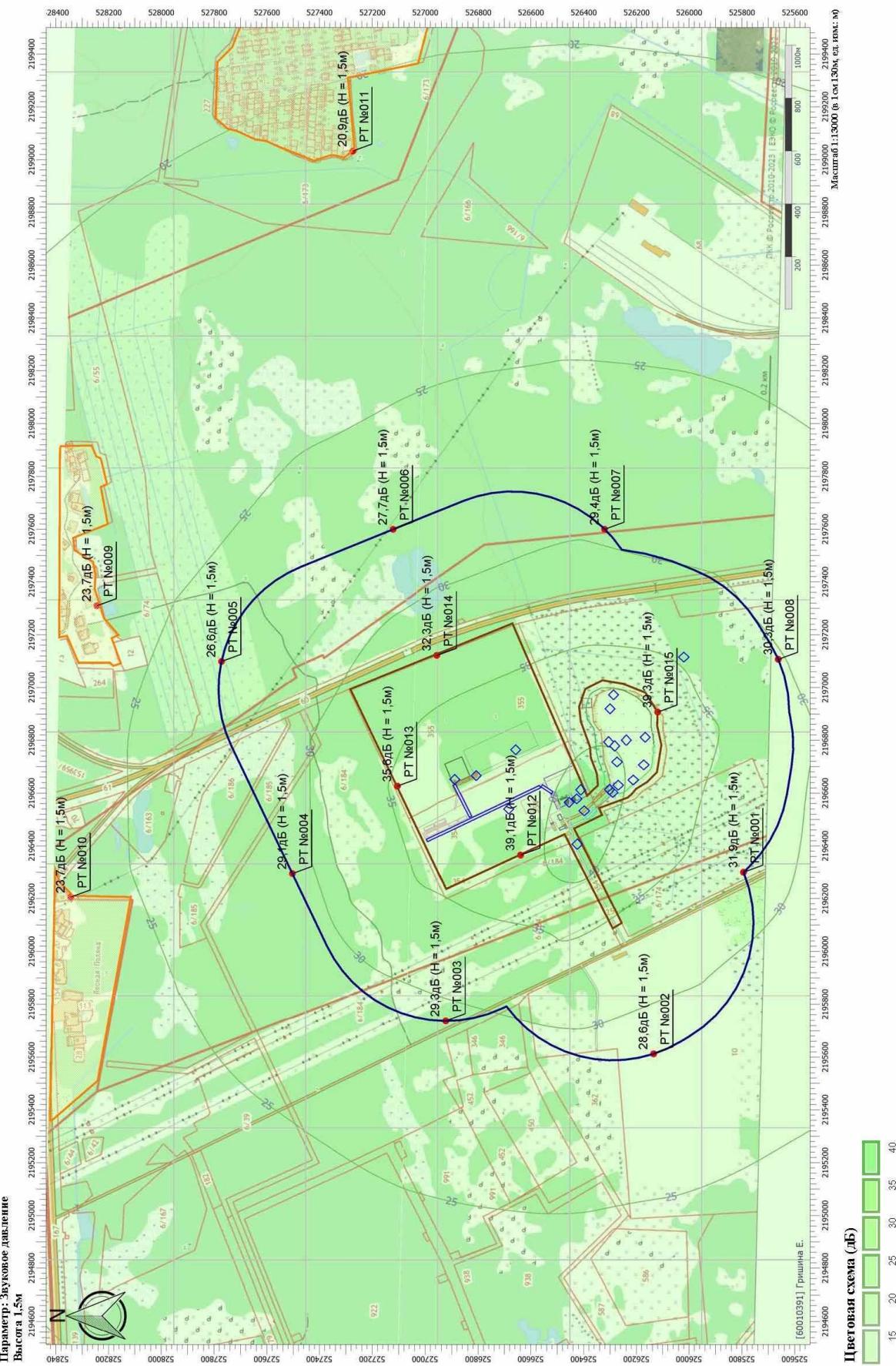
| | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|-----|---|-------|
| (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 55 | 4 | | | | | | | | | | |
| 007 Р.Г. на границе С33 | 2197599.82 | 526320.92 | 1.50 | 29.4 | 29.8 | 29.9 | 25.6 | 22.3 | 20.1 | 5.5 | 0 | 0 |
| (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | 525662.56 | 1.50 | 30.3 | 30.6 | 30.1 | 25.6 | 22.5 | 20.4 | 6.8 | 0 | 0 | 24.50 |
| 008 Р.Г. на границе С33 | 2197107.20 | 525662.56 | 1.50 | 6 | | | | | | | | 38.50 |
| (авто) из С33 по промзоне "Полигон" | | | | | | | | | | | | |

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.EKB | La.max |
|-----------------|-----------------|----------|------------------|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|
| N | Название | | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | |
| 009 | Расчетная точка | 2197310. | 528244.1 | 1.50 | 23.7 | 24.4 | 25.4 | 20.9 | 16.5 | 12.4 | 0 | 0 | 0 | 18.10 | 33.20 | |
| 010 | Расчетная точка | 2196206. | 528343.4 | 1.50 | 23.7 | 24.4 | 25.6 | 21.2 | 16.8 | 13 | 0 | 0 | 0 | 18.50 | 33.80 | |
| 011 | Расчетная точка | 2199032. | 527274.8 | 1.50 | 20.9 | 21.5 | 21.7 | 16.1 | 8.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11.00 | 26.70 | |

Отчет

Вариант расчета: ЭкоЛи-Шум. Вариант расчета по умолчанию
База расчета: 31.5Г и (УЗ) в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц
Параметр: Звуковое давление
Высота з.п.м

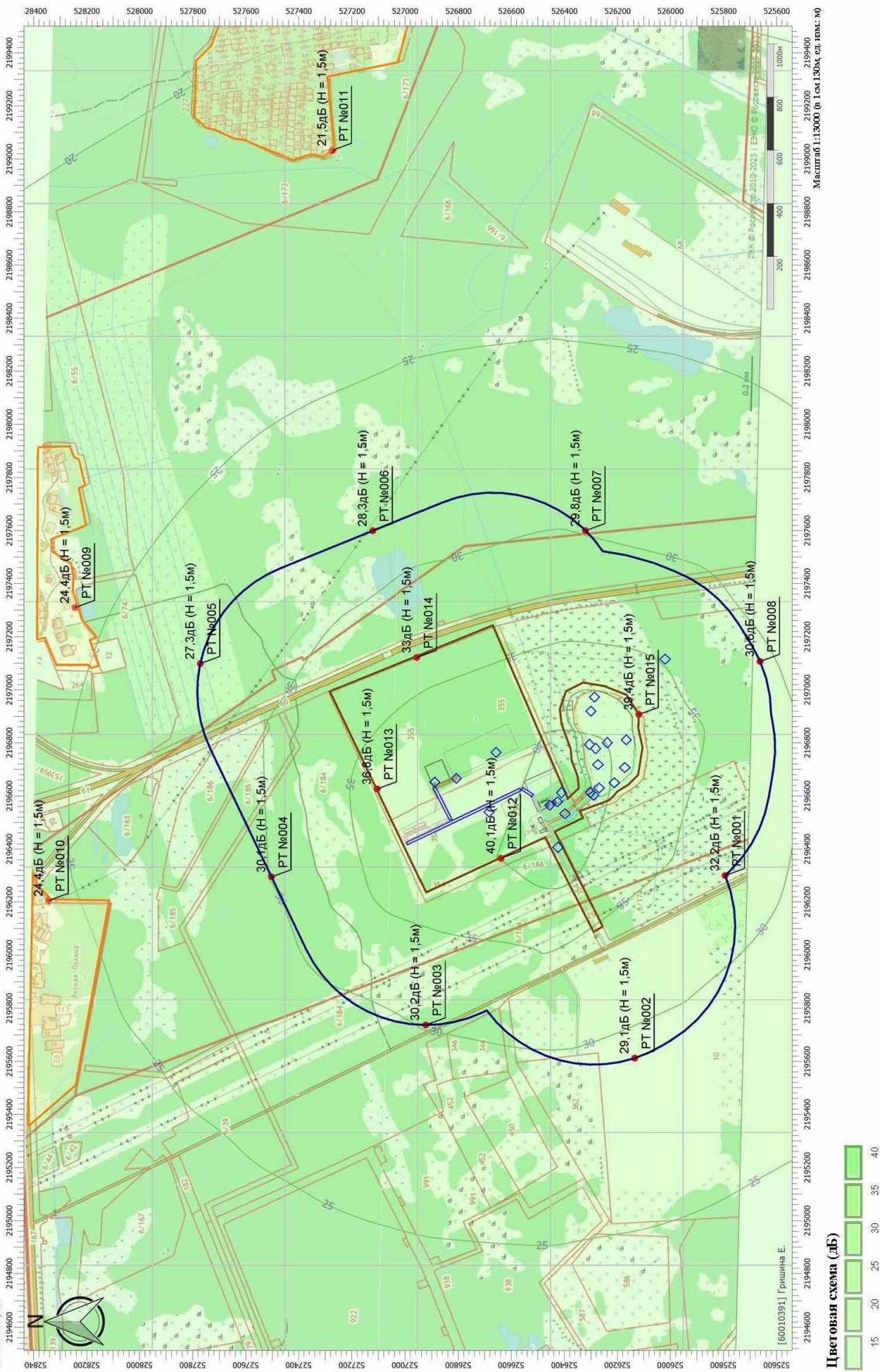


Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
База расчета: 63Н и УЗЛ в охватной полосе со среднегеометрической частотой 631 н.

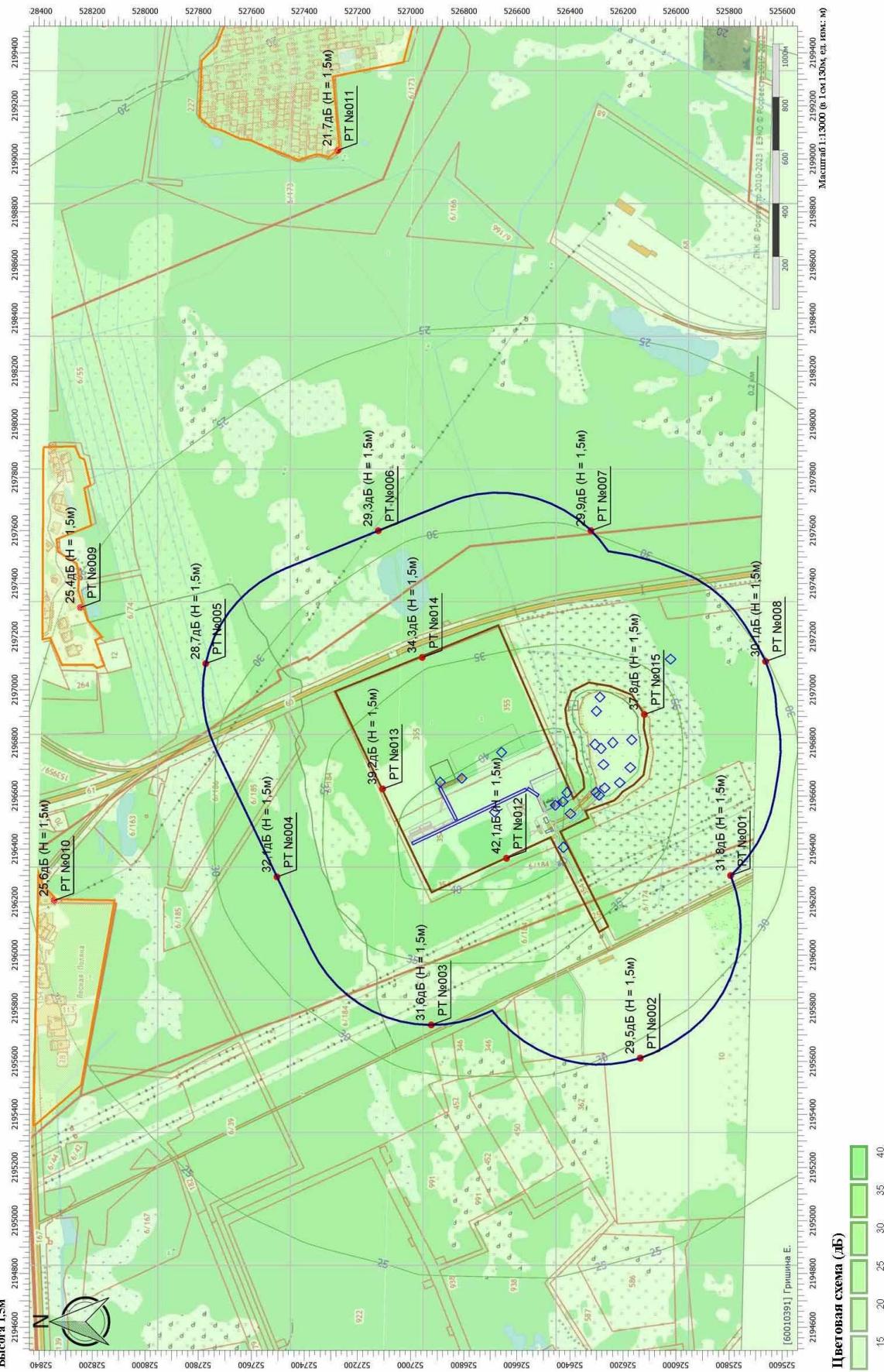
Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



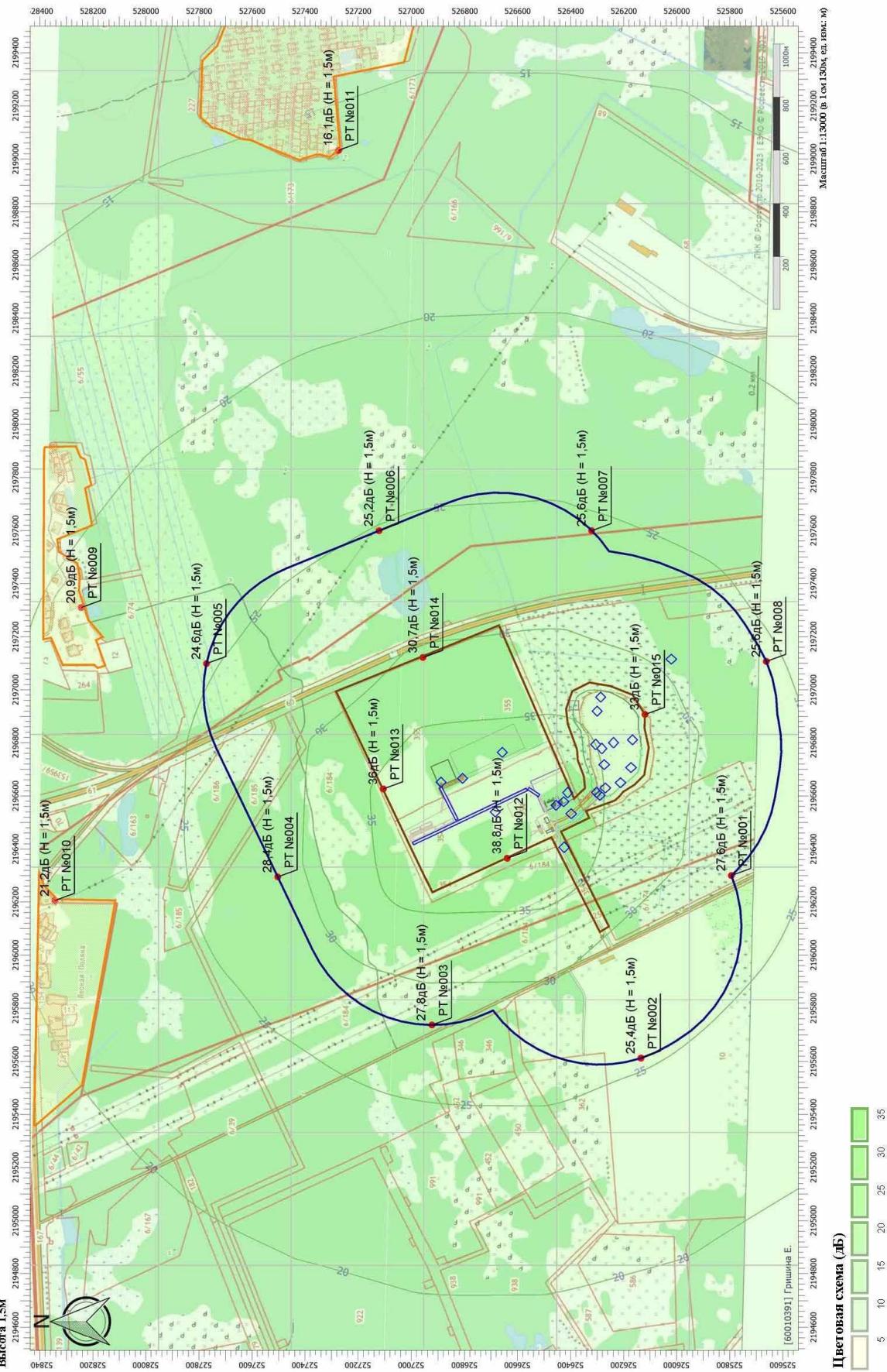
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию частотой 125Гц
Горизонт расчета: 125Гц и УЗД в октанной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц
Параметр: Звуковое давление
Высота з.п.м



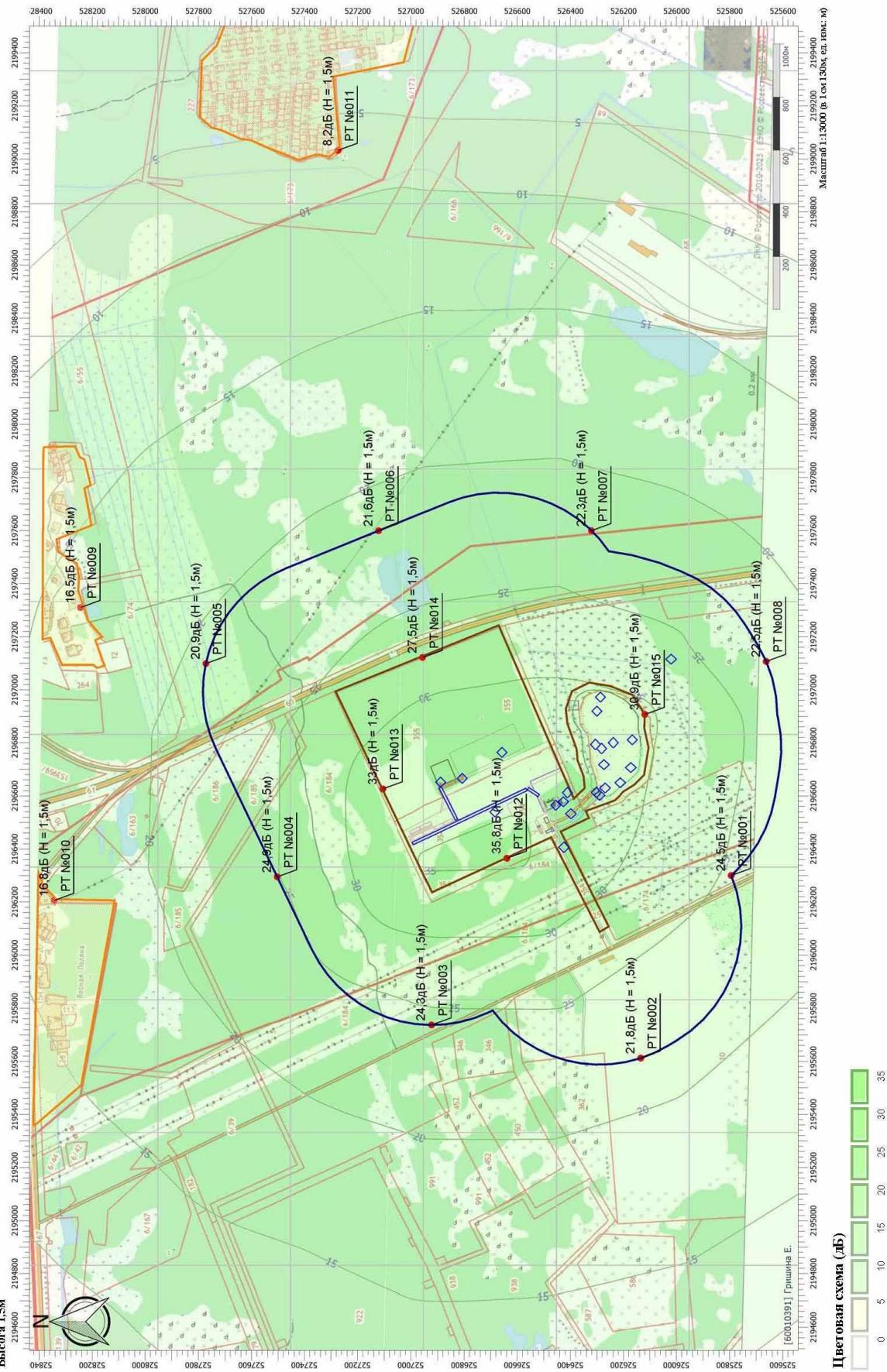
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умодельно-частотной частотой 250Гц
База расчета: 250Гц и УЭД в октанной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



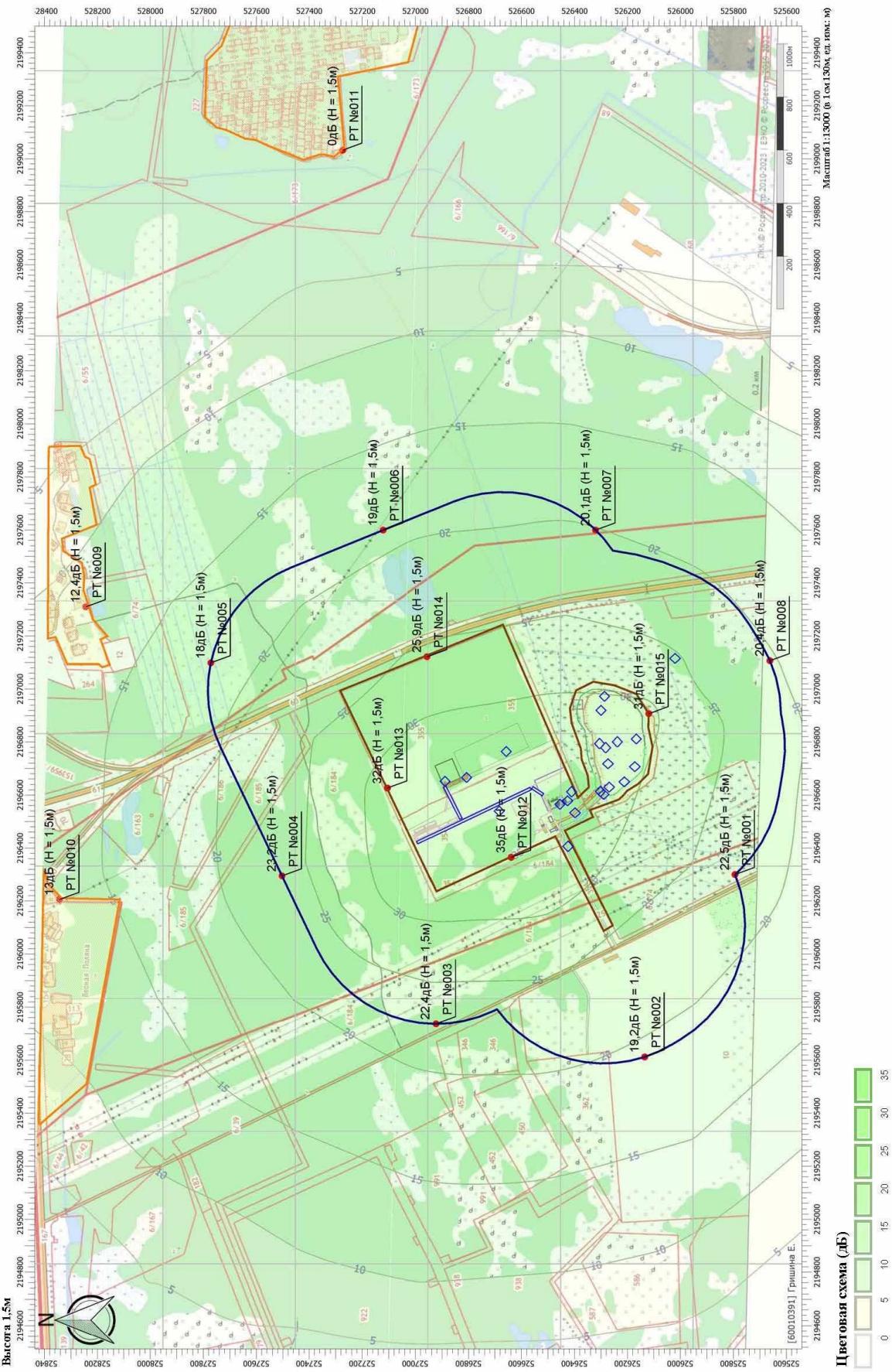
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
База расчета: 500Гц и УЗД в октанной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц
Параметр: Звуковое давление
Высота з.1,5м



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Код расчета: 1000Гц3Д в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц



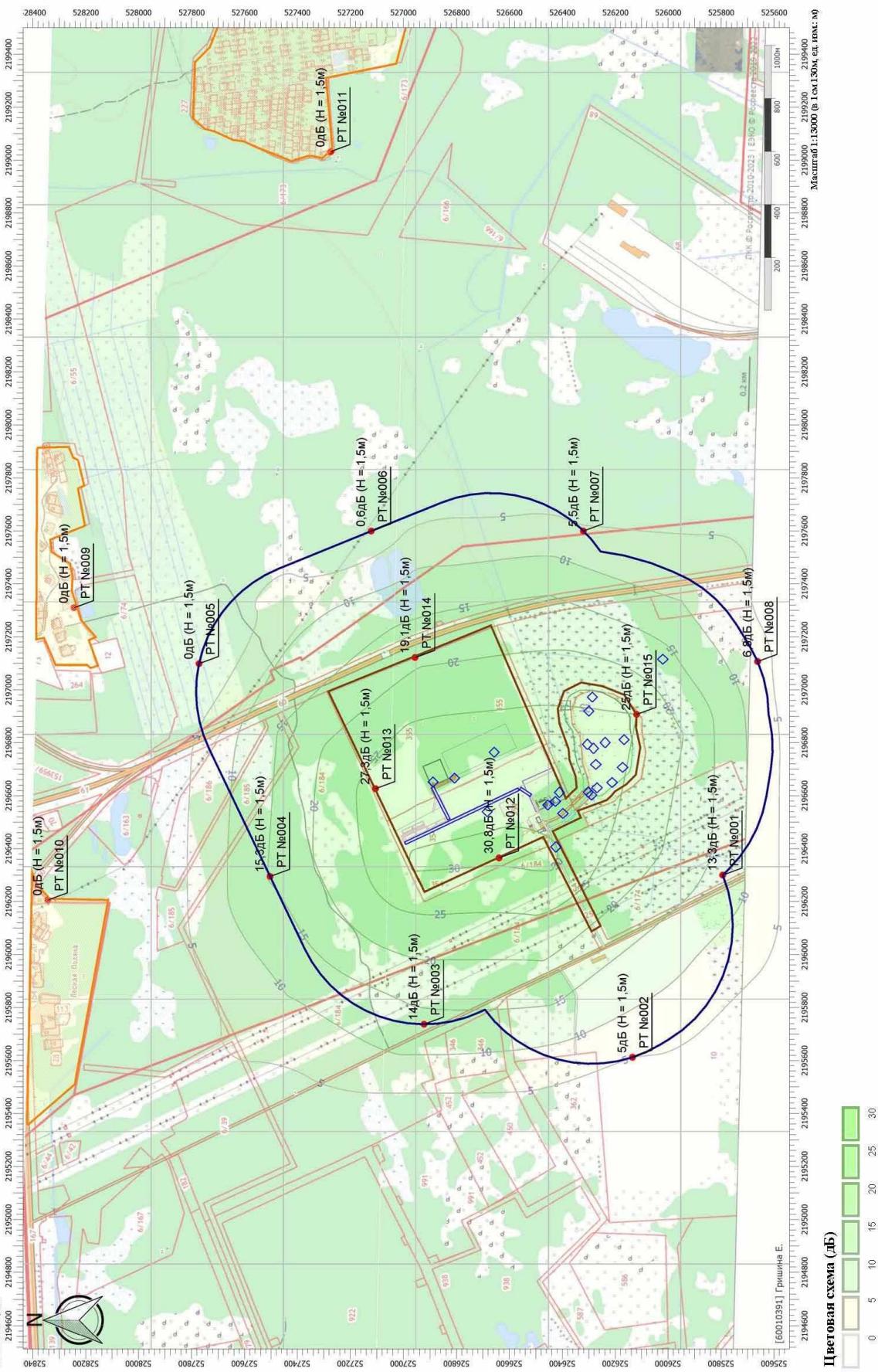
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию полосы со среднегеометрической частотой 20(00)Гц

База расчета: 2000Гц (УЭД в октавной полосе)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



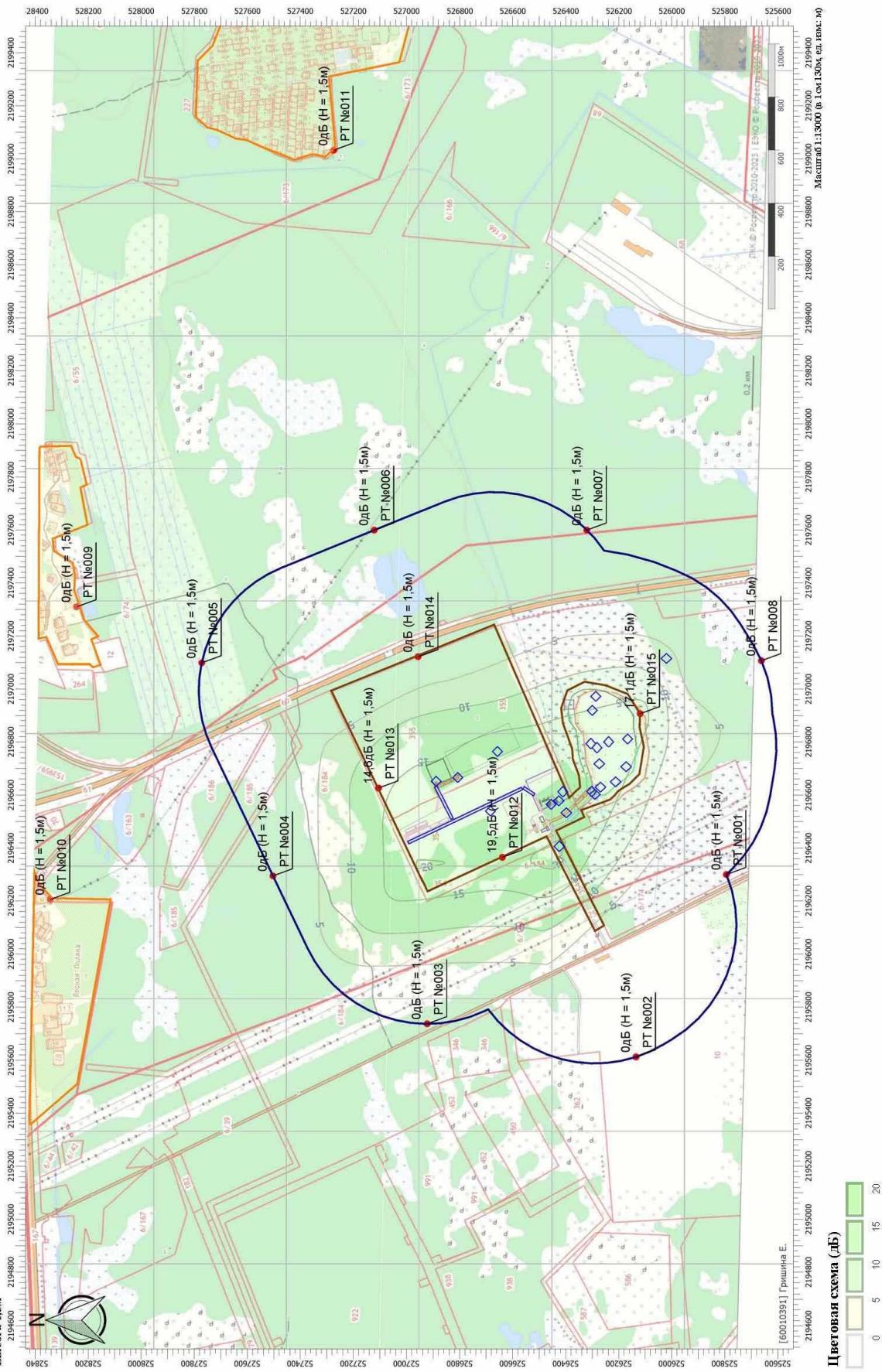
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию полосы со среднегеометрической частотой 40(00)Гц

База расчета: 4000Гц (УЭД в октавной полосе)

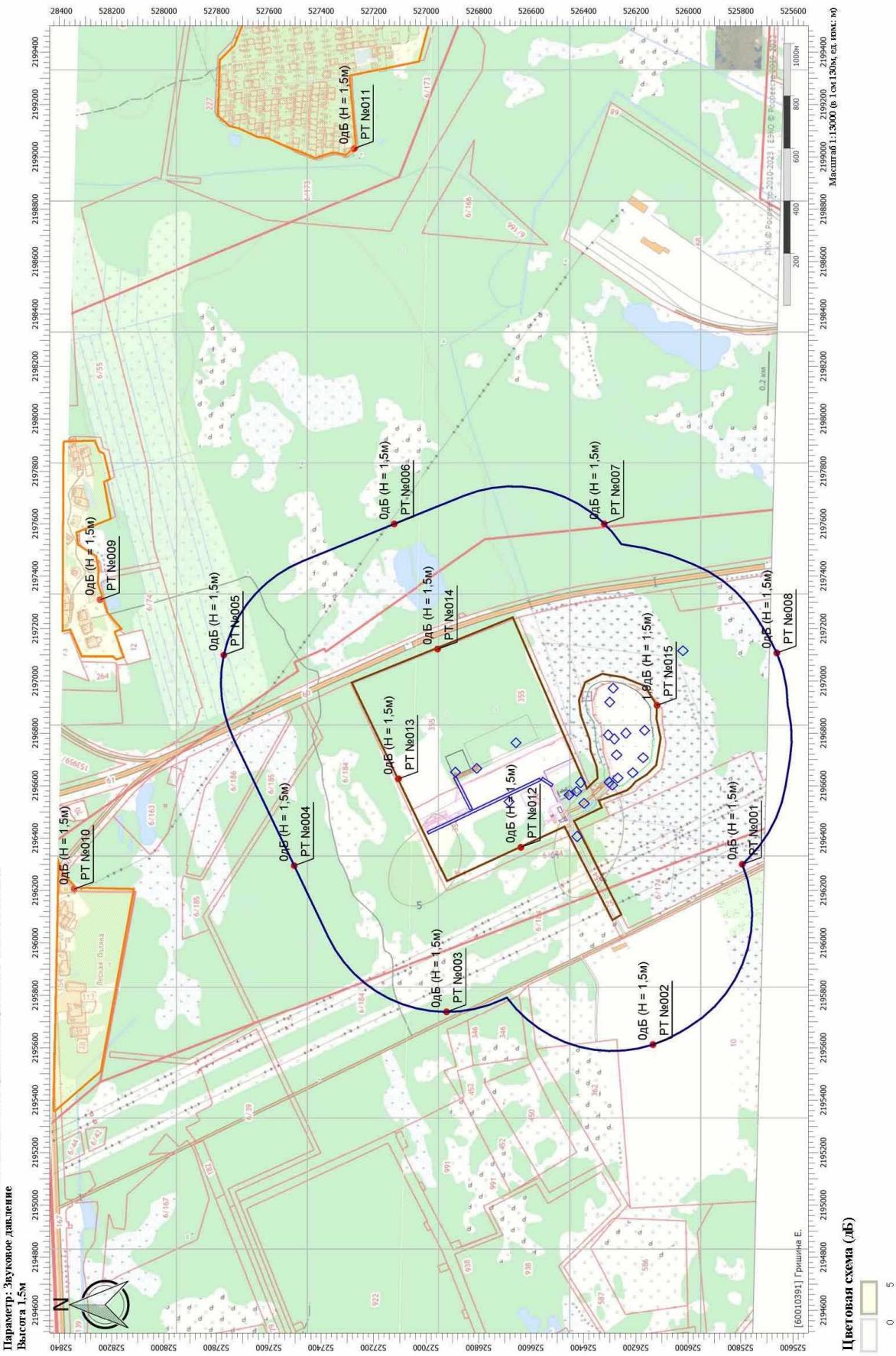
Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Онлайн

**Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Код расчета: 8000Г и (УЗД в октавной полосе со среднегометрической частотой 8000Гц)**



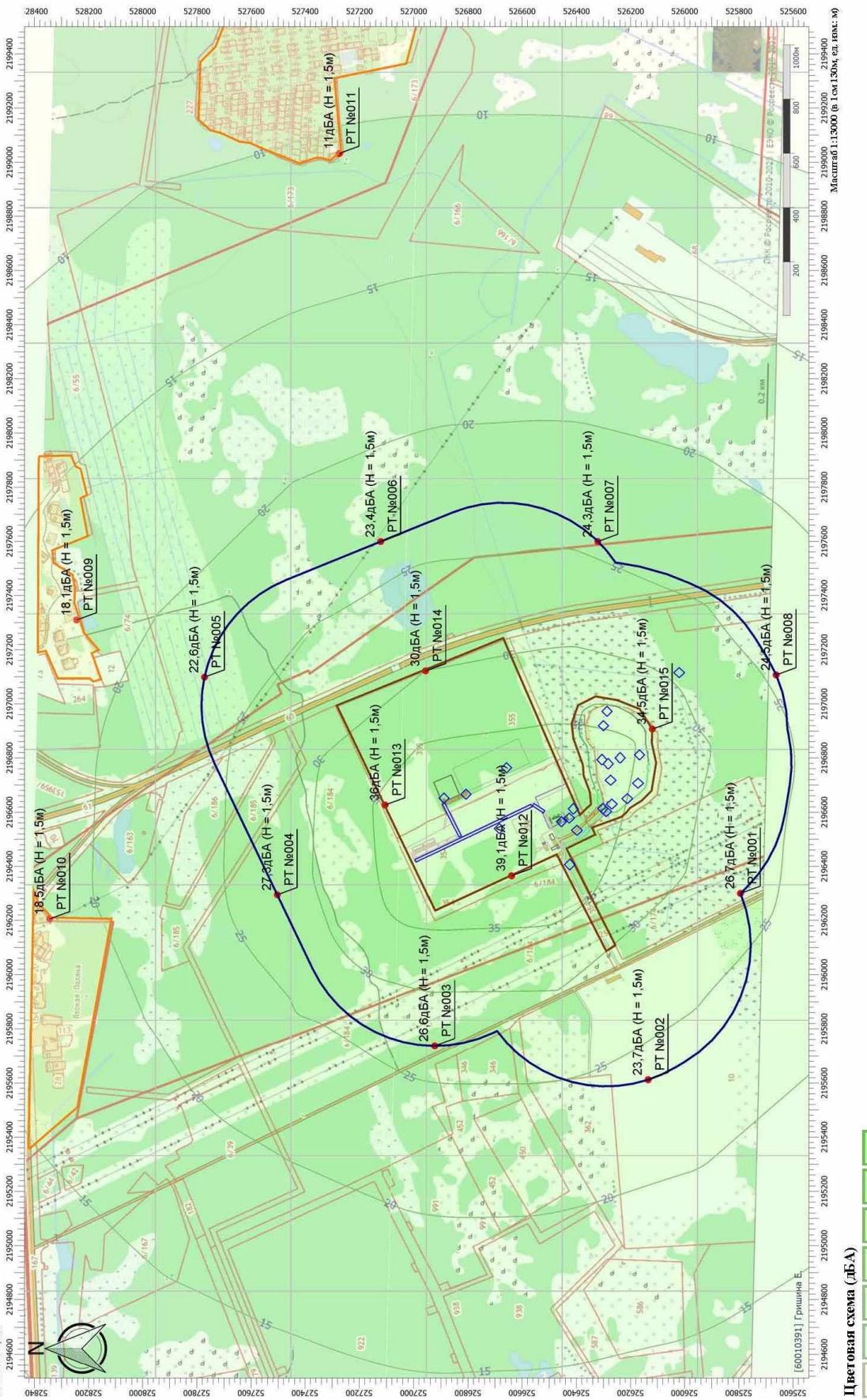
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

База расчета: La (Уровень шума)

Параметр: Уровень шума

Высота 1,5м

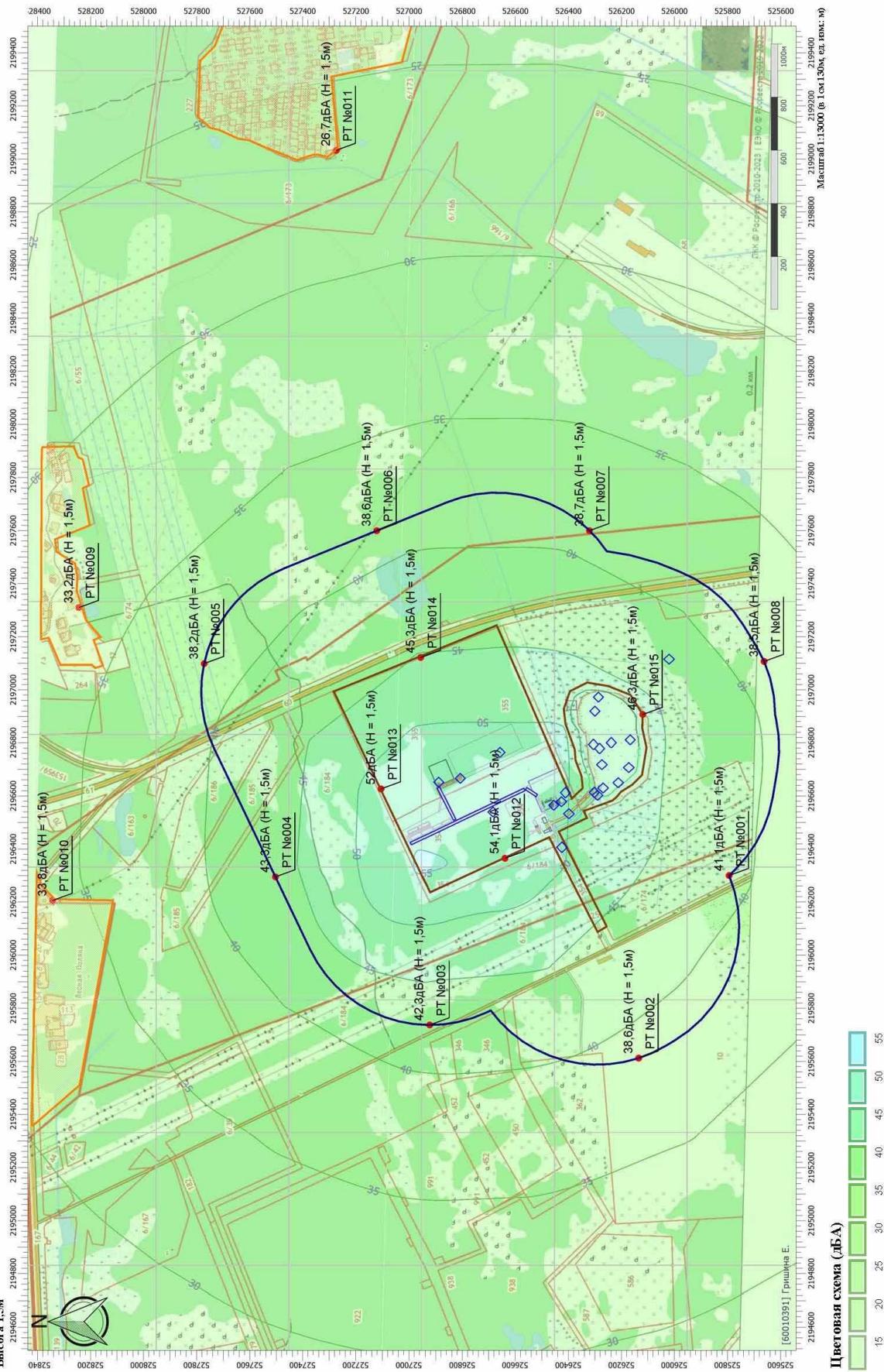


Отчет

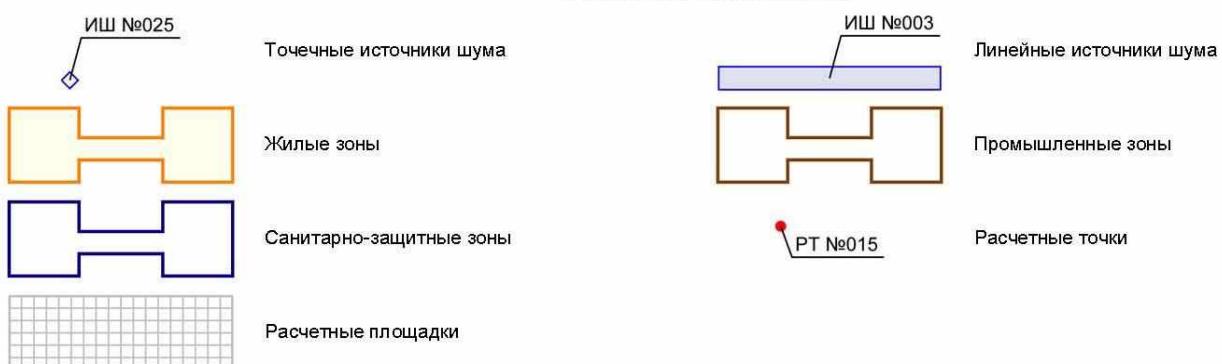
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
База расчета: Ладыжин (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Условные обозначения



Приложение Н

Акт ликвидации объекта негативного воздействия на окружающую среду от 10.04.2024

ПАО "ГАЗ"
603004, г. Нижний
Новгород,
пр. Ленина, д. 88
general@gaz.ru

Тел.: 8 (831) 290 96 02,
факс: 8 (831) 290 81 89

УТВЕРЖДАЮ:
Директор по правовым вопросам
и управлению собственностью
ПАО «ГАЗ»
(наименование организации)
Скакодуб В.В.
(ФИО)
(Подпись)
10 априль 2024 г.
М.П.

АКТ ликвидации объекта негативного воздействия на окружающую среду от "10" апреля 2024 г.

Комиссия, назначенная Приказом Управляющего директора от 09.04.2024г. №38/002 в составе:

Технического директора – Нестерова П.А.
Директора по защите ресурсов ООО «Нижегородские Автокомпоненты» (далее – ООО «НАК») – Рязанова И.В.
Главного эколога ООО «Технопарк» - Яблокова С.В.
Начальника управления имущественным и хозяйственным комплексом ДПВиУС - Филоненко О.В.
Технического руководителя управления имущественным и хозяйственным комплексом ДПВиУС – Пудкова Д.А.
Начальника отдела экологии-главного эколога ООО «НАК» - Могутиной О.А.

Составила настоящий акт о ликвидации объекта:
Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»,

(наименование объекта)

оказывающего негативное воздействие на окружающую среду 1 категории, с присвоенным кодом 22-0152-002112-П, располагающегося по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП "Дзержинский лесхоз", в связи с прекращением производственной и хозяйственной деятельности на данном объекте.

На объекте ликвидированы все источники негативного воздействия на окружающую среду:

1.Стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

| N п/п | Номер источника выбросов | Наименование источника выбросов |
|-------|--------------------------|--|
| 1 | 6018 | Емкостное сооружение для захоронения пастообразных отходов |
| 2 | 6008 | Участки автодорог |
| 3 | 6019 | Емкостное сооружение для захоронения пастообразных отходов |
| 4 | 6020 | Участки автодорог |
| 5 | 6010 | Участки автодорог |
| 6 | 6009 | Участки автодорог |
| 7 | 6002 | Открытая карта для захоронения твердых «сухих» отходов |
| 8 | 6012 | Участки автодорог |
| 9 | 6015 | Участки автодорог |
| 10 | 6011 | Участки автодорог |

2. Источники сбросов сточных вод в водный объект

| N п/п | Номер источника (выпуска) | Местоположение источника (площадка, цех, участок) | Наименование источника сбросов (выпуска) | Наименование очистного сооружения |
|-------|---------------------------|---|--|-----------------------------------|
| 1 | - | - | - | - |
| 2 | - | - | - | - |

3. Источники сбросов сточных вод в централизованные сети водоотведения

| N п/п | Номер источника (выпуска) | Местоположение источника (площадка, цех, участок) | Наименование источника сбросов (выпуска) | Наименование очистного сооружения |
|-------|---------------------------|---|--|-----------------------------------|
| 1 | - | - | - | - |
| 2 | - | - | - | - |

4. Места накопления отходов производства и потребления

| N п/п | Номер площадки накопления отходов | Местоположение площадки (площадка, цех, участок) |
|-------|-----------------------------------|--|
| 1 | - | - |
| 2 | - | - |

Основание:

Изменение производственной стратегии.

Члены комиссии:

Нестеров П.А.

Рязанов И.В.

Яблоков С.В.

Филоненко О.В.

Пудков Д.А.

Могутина О.А.

Заявление об исключении объекта ОРО из Государственного реестра объектов размещения отходов

ПАО "ГАЗ"
603004, г. Нижний Новгород,
пр. Ленина, д. 88
Тел.: 8 (831) 290 96 02,
факс: 8 (831) 290 81 89
general@gaz.ru

03436
16 04 24

Куда : Межрегиональное управление ФС по надзору в
сфере природопользования
Руководителю Межрегионального управления
Росприроднадзора по Нижегородской области и
республике Мордовия
Киненкову М.А.

Исх. № 116/002-501-922

дата 12.04.2024 г.

Копия : _____
На _____
Факс : _____
От : Директора по правовым вопросам и управлению собственностью (Дирекция по
правовым вопросам и управлению собственностью) Скакодуба В.В.
Кас. : Заявление об исключении ОРО из ГРОРО

Но _____

Дата

ЗАЯВЛЕНИЕ

Об исключении объекта размещения отходов из Государственного реестра объектов
размещения отходов

Заявитель: Публичное акционерное общество «ГАЗ», ПАО «ГАЗ»
полное и сокращенное наименование юридического лица

Публичные акционерные общества, Код ОКОПФ - 1 22 47
организационно-правовая форма

Юридический адрес: 603004, Нижегородская область, г.о. город Нижний Новгород, пр.
Ленина, д. 88, оф. 302

Почтовый адрес: 603004, Нижегородская область, г.о. город Нижний Новгород, пр. Ленина,
д. 88, оф. 302

ОГРН 1025202265571, **Свидетельство** серия 52 № 000994031 **дата** 03.10.2002г.

государственный регистрационный номер записи о создании юр.лица, и данные документа, подтверждающего факт внесения записи в ЕГРЮЛ
ИНН 5200000046, **Свидетельство** серия 52 № 005153733 **дата** 17.01.2006г.

идентификационный номер налогоплательщика и данные документа о постановке на учет в налоговом органе

Прошу Вас исключить объект размещения отходов (далее - ОРО) **Полигон
промышленных отходов ПАО «ГАЗ»** из Государственного реестра объектов размещения
отходов, в связи с прекращением производственной и хозяйственной деятельности на данном
объекте. Регистрационный номер ОРО - 52-00042-3-00645-031016.

Наименование ближайшего населенного пункта: Нижегородская область, г. Дзержинск,
квартал 45,47,107, Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», п.Лесная поляна.

Истинность и полноту информации, представленной в заявлении и прилагаемых документах,
подтверждаю.

Приложение:

1. Акт о ликвидации объекта негативного воздействия от 10.04.2024г. – 2 л., 1 экз.
2. Доверенность от 10.10.2023г. №86 – 1л., 1 экз.

Директор по правовым вопросам и
управлению собственностью

В.В. Скакодуб



Исп. Еделева Г. Н., Ведущий инженер по охране окружающей среды Тел. 38260
Проектный №: Проект 2038/003