**Общество с ограниченной ответственностью «Строительная Компания «Гидрокор»**

**Действующий член СРО А «Объединение проектировщиков»**

**Заказчик:** **ООО «ВТОРЭКОПРОМ»**

**Объект:** **«Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва»**

**Адрес:** **Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем**

# Проектная документация

## Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

**231023-МООС.ПР**

**Том 8.2**

**г. Санкт-Петербург**
**2025 год**

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

# Общество с ограниченной ответственностью «Строительная Компания «Гидрокор»

**Действующий член СРО А «Объединение проектировщиков»**

**Заказчик:** **ООО «ВТОРЭКОПРОМ»**

**Объект:** **«Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва»**

**Адрес:** **Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем**

# Проектная документация

## Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

**231023-МООС.ПР**

**Том 8.2**

| Изм. | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

*Генеральный директор* *С. О. Гладштейн*

*Главный инженер проекта* *Е. М. Петрова*

**г. Санкт-Петербург**
**2025 год**

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

## Перечень приложений

| | |
|---|---|
| Приложение 1. | ТЗ к Государственному контракту. |
| Приложение 2. | Ситуационный план расположения объекта. |
| Приложение 3. | Письма и ответы уполномоченных органов. |
| Приложение 4. | Климатические характеристики и фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в районе расположения объекта. |
| Приложение 5. | Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ и расчетных точек в период эксплуатации. |
| Приложение 6. | Расчеты выбросов ЗВ от источников в период эксплуатации. |
| Приложение 7. | Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации. |
| Приложение 8. | Расчет и карты рассеивания максимально-разовых приземных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе в период эксплуатации. |
| Приложение 9. | Расчет и карты рассеивания среднесуточных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе в период эксплуатации. |
| Приложение 10 | Расчет и карты рассеивания средних приземных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе в период эксплуатации. |
| Приложение 11. | Шумовые характеристики оборудования, используемого в период эксплуатации. |
| Приложение 12. | Карты-схемы расположения источников шума и расчетных точек в период эксплуатации. |
| Приложение 13. | Расчет уровней звукового давления в наиболее акустически напряженной расчетной точке в период эксплуатации. |
| Приложение 14. | Карты-схемы с указанием точек, площадок, пунктов отбора проб для проведения ПЭК(М) в период строительства, эксплуатации объекта, а также при аварийных ситуациях. |
| Приложение 15. | Расчет выбросов ЗВ в период аварийных ситуаций. |
| Приложение 16. | Расчёт рассеивания приземных концентраций ЗВ в период аварийных ситуаций. |
| Приложение 17. | Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ и расчетных точек в период строительства. |
| Приложение 18. | Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в период строительства. |
| Приложение 19. | Расчеты выбросов ЗВ от источников в период строительства. |
| Приложение 20. | Расчет и карты рассеивания максимально-разовых приземных концентраций ЗВ в атмосфере в период строительства. |
| Приложение 21. | Расчет и карты рассеивания среднесуточных приземных концентраций ЗВ в атмосфере в период строительства. |
| Приложение 22. | Расчет и карты рассеивания средних приземных концентраций ЗВ в атмосфере в период строительства. |
| Приложение 23. | Шумовые характеристики оборудования, используемого в период строительства. |
| Приложение 24. | Карты-схемы расположения источников шума и расчетных точек в период строительства. |
| Приложение 25. | Расчет уровней звукового давления в наиболее акустически напряженной расчетной точке и карты-схемы распространения акустического давления в период строительства. |
| Приложение 26. | Генеральный план. |
| Приложение 27. | Заключение ГЭЭ ООО "ЭКОН" на «Проект технической документации технологии компостирования органических отходов, в том числе после сортировки производственных отходов и отходов ТКО». |
| Приложение 28. | Паспорта оборудования природоохранного характера. |
| Приложение 29. | Технические условия и документы, подтверждающие обеспечение необходимыми водными ресурсами. |

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Приложение 30. Расчет и карты рассеивания максимально-разовых, средних и среднесуточных приземных концентраций ЗВ без учета скважин дегазации и без учета ГОУ типа «Биофильтр ОПВС-0,095».
Приложение 31. Исходные данные для расчетов выбросов.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

**Приложение 1. Техническое задание к Контракту.**

Приложение № 1 к Контракту № 1
от «13» октября 2023 г.

**Согласовано**

Первый заместитель министра – начальник департамента экологии и природопользования
_____/Г.С.-Д. Ондар/
«___» _____ 2023 г.

**Утверждаю**

Директор ООО «ВторЭкоПром»
_____/А. Анненков/
«___» _____ 2023 г.

Задание застройщика или технического заказчика
на проектирование объекта капитального строительства, строительство, реконструкция, капитальный ремонт которого осуществляются с привлечением средств бюджетной системы Российской Федерации

«СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТА ПО ОБРАБОТКЕ, УТИЛИЗАЦИИ И ЗАХОРОНЕНИЮ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА»

(наименование и адрес (место нахождение) объекта капитального строительства (далее — объект)

## I. Общие данные

1. Основание для проектирования объекта:
Государственная программа Республики Тыва «Обращение с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Республике Тыва на 2018 - 2026 годы», утвержденный постановлением Правительства Республики Тыва от 28 мая 2018 г. №280 с внесенными изменениями

(указываются реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации, приведенные в подпункте «а» пункта 10 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 744)

2. Застройщик (технический заказчик): ООО «ВторЭкоПром», Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Красных Партизан, д. 30, помещение 2

(указываются наименование, почтовый адрес, основной государственный регистрационный номер и идентификационный номер налогоплательщика)

3. Инвестор (при наличии):

-

(указываются наименование, почтовый адрес, основной государственный регистрационный номер и идентификационный номер налогоплательщика)

4. Сведения об объекте в соответствии с классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденным приказом Минстроя России от 2 ноября 2022 г. № 928/пр (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 февраля 2023 г., регистрационный № 72411):

Объекты коммунально-бытовых отходов.
Сооружение размещения (хранения, захоронения) отходов 01.03.002.001;
Здание (сооружение) обезвреживания отходов 01.03.002.003;
Здание (сооружение) обработки отходов 01.03.002.004

(указываются группа, вид объекта строительства, код)

5. Вид работ:

Новое строительство

(строительство, реконструкция, в том числе с проведением работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, капитальный ремонт (далее – строительство)

6. Источник и объем финансирования строительства объекта:

Республиканский бюджет Республики Тыва

(указываются наименование источника финансирования, в том числе федеральный бюджет, региональный бюджет, местный бюджет, внебюджетные средства, а также объем выделенных средств)

7. Технические условия подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, применяемые в целях архитектурно-строительного проектирования (при наличии):

-

8. Требования к выделению этапов строительства объекта:

Выделение этапов строительства не предусмотрено

(указываются сведения о необходимости выделения этапов строительства)

9. Срок строительства объекта:

2025 год

10. Требования к основным технико-экономическим показателям объекта (площадь, объем, протяженность, количество этажей, производственная мощность, пропускная способность, грузооборот, интенсивность движения и другие показатели):

Мощность объекта 70 тыс. тонн в год, в том числе:

- твердые коммунальные отходы (ТКО) – 60 тыс. тонн в год;
- строительные отходы (СО) – 8 тыс. тонн в год;
- промышленные отходы (ПО) – 2 тыс. тонн в год.

Площадь объекта в границах проектирования – 25 га.

Срок эксплуатации объекта определяется проектом, но не менее 25 лет.

Схемой генерального плана предусмотреть объекты основного производственного назначения в составе:

- Карты захоронения отходов. Количество, конфигурация и площадь рабочих карт, и порядок (этапы) их строительства определяется проектной документацией.
- Система сбора и контроля уровня фильтрата.
- Система сбора ливневых стоков.
- Административно-хозяйственную зону. Состав зданий и сооружений АХЗ определить проектом.
- Здание мусоросортировочного комплекса.
- Административно-бытовой корпус.
- Склад готовой продукции (ВМР) с площадкой отгрузки.
- Контрольно-пропускной пункт.
- Автоматизированная весовая.
- Пункт мойки и дезинфекции колес.
- Пункт радиационного контроля.
- Открытая стоянка легкового автотранспорта.
- Внутриплощадочные сети инженерно-технического обеспечения.
- Площадка для временного отстоя транспорта, не прошедшего радиационный или технический контроль.
- Стоянка технологического транспорта.
- Гараж для стоянки и осмотра техники.

Вспомогательные здания и сооружения предусмотреть в проекте в объеме, достаточном для нормального функционирования предприятия. Окончательный состав объектов предприятия, их габариты и расположение уточняется и согласовывается с Заказчиком.

11. Идентификационные признаки объекта, которые устанавливаются в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5), и включают в себя:

11.1. Назначение объекта:

Сооружения жилищно-коммунального хозяйства, охраны окружающей среды и рационального природопользования.

11.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которые влияют на их безопасность:

К объектам транспортной инфраструктуры не принадлежит

11.3. Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта:

Не относится к территории, где возможно возникновение опасных природных явлений и техногенных воздействий

11.4. Принадлежность к опасным производственным объектам:

Не относится

11.5. Пожарная и взрывопожарная опасность объекта:

ВН

(указывается категория пожарной (взрывопожарной) опасности объекта)

11.6. Наличие в объекте помещений с постоянным пребыванием людей:

Имеется

11.7. Уровень ответственности объекта (устанавливается согласно пункту 7 части 1 и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5):

Нормальный

(повышенный, нормальный, пониженный)

12. Требования о необходимости соответствия проектной документации обоснованию безопасности опасного производственного объекта:

Не является опасным производственным объектом

(указываются в случае подготовки проектной документации в отношении опасного производственного объекта)

13. Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений:

Состав разделов проектной документации и их содержание должны соответствовать:

- Положению о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87.
- СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация».
- 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».

• Федерального закона от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

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

• Другими, действующими на территории РФ нормативными документами.

Включая разработку:

• «Оценки воздействия на окружающую среду».

• «Проекта санитарно-защитной зоны» с разделом «Оценка риска здоровью населения», и с описанием местоположения границ санитарно-защитной зоны в системе координат МСК для дальнейшего кадастрового учета, в формате XML, для внесения в Единый государственный реестр недвижимости.

• «Проект санитарно-защитной зоны» выполнить в соответствии с требованиями «Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. №222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

(указываются требования о том, что проектная документация и принятые в ней решения должны соответствовать установленным требованиям (необходимо указать перечень реквизитов нормативных правовых актов, технических регламентов, нормативных документов), а также соответствовать установленному классу энергоэффективности (не ниже класса «С»)

14. Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации:

Инженерные изыскания выполняются подрядной организацией в объеме, достаточном для прохождения экспертизы: инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические, инженерно-гидрометеорологические изыскания

(указывается необходимость выполнения инженерных изысканий в объеме, необходимом и достаточном для подготовки проектной документации, или указываются реквизиты (прикладываются) материалов инженерных изысканий, необходимых и достаточных для подготовки проектной документации)

15. Предполагаемая (предельная) стоимость строительства объекта:

Определить проектом

(указывается стоимость строительства объекта, определенная с применением укрупненных нормативов цены строительства, а при их отсутствии – с учетом документально подтвержденных сведений о сметной стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство)

16. Принадлежность объекта к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации:

Не принадлежит

## II. Перечень основных требований к проектным решениям

Проект разработать в соответствии с действующими нормами и правилами, с учетом природно-климатических условий, в соответствии с требованиями мероприятий по сейсмостойкости сооружений согласно СП.14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».

17. Требования к схеме планировочной организации земельного участка:

Предусмотреть эффективное использование площади при проектировании, высокий уровень благоустройства и озеленения. К проектируемым зданиям и сооружениям предусмотреть подъездные внутриплощадочные автомобильные дороги и площадки, которые одновременно должны являться пожарными проездами. Предусмотреть наружное освещение в соответствии с НТД. Ширина въездной группы должна обеспечивать установку радиационной рамки. Весовую с диспетчерской максимально приблизить к КПП, рассмотрев возможность обустройства разворотной площадки для транспорта, не допущенного на объект по результатам радиационного контроля. Проектируемый объект должен быть оборудован системами фотосъемки и (или) видеосъемки для фиксации движения транспортных средств, доставляющих твердые коммунальные отходы на такие объекты, в целях учета и передачи сведений в государственную информационную систему учета твердых коммунальных отходов.

Предусмотреть ограждение периметра территории с системами безопасности для данных объектов: охранного освещения, охранного видеонаблюдения (согласно действующего законодательства).

(указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения)

18. Требования к проекту полосы отвода:

Не предусмотрены (объект не является линейным)

(указываются для линейных объектов)

19. Требования к архитектурно-художественным решениям, включая требования к графическим материалам:

Архитектурно-планировочные и конструктивные решения проектируемого Объекта должны обеспечивать следующие требования:

- Соответствие действующим на территории РФ нормам и правилам.
- Максимальную эффективную реализацию функциональных назначений Объекта и сооружений; максимальную охрану окружающей среды.
- Рациональное и эффективное использование площадей, объемов, материальных ресурсов и энергоносителей в соответствии с функциональным назначением Объекта и сооружений;
- Применение прогрессивных методов производства строительных работ, с целью улучшения качества и ускорения по времени.

Предусмотреть обеспечение безопасности от несанкционированного проникновения.

Количество и площади административно-бытовых помещений подбираются по численности персонала предприятия, а также персонала организаций, привлекаемых на постоянной и временной основе для содержания, обслуживания и ремонта объектов.

Бытовые и административно-хозяйственные помещения с постоянным пребыванием в них людей должны располагаться в местах, отделенных от действующего оборудования стенами. Бытовые помещения следует размещать в местах с наименьшим воздействием шума, вибрации и других вредных факторов, по возможности в местах с естественным освещением. Предусмотреть наружную и внутреннюю отделку в соответствии с архитектурным решением и технологическими требованиями.

(указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения)

20. Требования к технологическим решениям:

Технологические возможности комплекса должны обеспечивать переработку твердых коммунальных отходов (ТКО) за счет их обработки и утилизации, в том числе:

- обработку смешанных ТКО производительностью 60 тыс. тонн ТКО в год с извлечением качественных полезных фракций ВМР в объеме не менее 15% от входного потока отходов;
- обработку крупногабаритных и строительных отходов.

При разработке технологических схем и процессов применять наилучшие доступные технологии, не противоречащие технологиям справочников НДТ Минпромторга РФ.

**Основные технологические процессы сортировочного комплекса:**

1. Приемное отделение. Предусмотреть приемное отделение вместимостью, позволяющей обеспечить сбор поступающих отходов в течение не менее - 1 суток без его опорожнения. Приемное отделение должно располагаться в закрытом помещении. Систему подачи ТКО из приемного отделения на дальнейшую обработку предусмотреть проектом. Предусмотреть возможность удаления крупногабаритных отходов на участок обработки КГО.

2. Участок полуавтоматической сортировки ТКО с отбором ВМР должна обеспечить выполнение следующих технологических операций:

- вскрытие пакетов ТКО, и ~100% извлечение отходов их мусорных мешков.
- разделение потока отходов на фракции по размеру. Для разделения потока отходов на фракции использовать барабанный, дисковый или вибро-сепаратор.
- Извлечение из подситной фракции черных и цветных металлов, элементов питания (батареек),

- извлечение из надситной фракции черных и цветных металлов;
- отбор из надситной фракции ВМР, в том числе бумаги, картона, смеси полимерных отходов, включая, ПЭТ бутылки, полимерные емкости, ПВД/ПНД/ПП и другие пленки. Перечень отбираемых ВМР, тип и марку технологического оборудования согласовать с Заказчиком.

3. Участок компостирования органической фракции.
4. Участок производства RDF-топлива.

- выделение из потока ТКО полимеров и распределения их по фракциям.

Необходимость и количество постов ручной сортировки определяется проектом.

1. Участок обработки КГО - измельчение крупногабаритных отходов, поступающих на объект и извлечение черных металлов.
2. Участок обработки строительных отходов – измельчение строительных отходов с целью получения инертных материалов для повторного использования.
3. Участок отгрузки хвостов сортировки на полигон для их дальнейшего размещения.

Тип и марку оборудований согласовать с Заказчиком.

**Дополнительные требования**

Предусмотреть автоматический пресс для вторичного сырья. Спрессованные брикеты вторичного сырья направляются на склад ВМР для последующей отгрузки потребителям. Размеры склада должны обеспечить накопление брикетов ВМР сроком не менее 5 дней.

Конструкция и техническое исполнение основного технологического оборудования предприятия должны исключать внешнее пылеобразование, просыпание отходов.

Конвейерное оборудование должно быть рассчитано на длительную, непрерывную эксплуатацию, с высокими, не равномерными нагрузками.

Все открытые подвижные части должны быть оснащены системами аварийного отключения, а также должны быть предусмотрены навесы или другие какие-либо приспособления для защиты конвейеров от попадания внешних осадков.

Спецификация основного технологического оборудования определяется проектной документацией и согласовывается с Заказчиком.

21. Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям (указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения):

21.1. Порядок выбора и применения материалов, изделий, конструкций, оборудования и их согласования застройщиком (техническим заказчиком):

Материалы, изделия, конструкции и оборудования определяются проектом по согласованию с Заказчиком.

(указывается порядок направления проектной организацией вариантов применяемых материалов, изделий, конструкций, оборудования и их рассмотрения и согласования застройщиком (техническим заказчиком)

21.2. Требования к строительным конструкциям:

Проект разработать в соответствии с действующими нормами и правилами, с учетом природно-климатических условий, в соответствии с требованиями мероприятий по сейсмостойкости сооружений согласно СП.14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».

Конструктивные решения согласовать с Заказчиком.

(в том числе указываются требования по применению в конструкциях и отделке высококачественных износоустойчивых, экологически чистых материалов)

21.3. Требования к фундаментам:

Принять в ходе проектирования, на основе инженерных изысканий

(указывается необходимость разработки решений фундаментов с учетом результатов инженерных изысканий, а также технико-экономического сравнения вариантов)

21.4. Требования к стенам, подвалам и цокольному этажу:

Принять в ходе проектирования

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.5. Требования к наружным стенам:

На основе инженерных изысканий

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.6. Требования к внутренним стенам и перегородкам:

Принять в ходе проектирования

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.7. Требования к перекрытиям:

На основе инженерных изысканий

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.8. Требования к колоннам, ригелям:

На основе инженерных изысканий

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.9. Требования к лестницам:

Принять в ходе проектирования

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.10. Требования к полам:

Полы выполнить в зависимости от типа и назначения помещений в соответствии с СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03..13-88, а также с действующими нормами и техническими требованиями.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.11. Требования к кровле:

Кровля зданий неэксплуатируемая с наружными водостоками.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.12. Требования к витражам, окнам:

При проектировании заполнений дверных проемов учитывать требования технического регламента о безопасности зданий и сооружений, требований сводов правил, строительных норм и стандартов.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.13. Требования к дверям:

При проектировании заполнений дверных проемов учитывать требования технического регламента о безопасности зданий и сооружений, требований сводов правил, строительных норм и стандартов.

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.14. Требования к внутренней отделке:

Внутренняя отделка – стены, потолки, полы выполнить в зависимости от типа и назначения помещений в соответствии с действующими нормами и техническими требованиями. Проектные решения согласовать с Заказчиком.

(указываются эстетические и эксплуатационные характеристики отделочных материалов, включая текстуру поверхности, цветовую гамму и оттенки, необходимость применения материалов для внутренней отделки объекта на основании вариантов цветовых решений помещений объекта)

21.15. Требования к наружной отделке:

Наружную отделку определить проектом. Согласовать с Заказчиком.

(указываются эстетические и эксплуатационные характеристики отделочных материалов, включая текстуру поверхности, цветовую гамму и оттенки, необходимость применения материалов для наружной отделки объекта на основании вариантов цветовых решений фасадов объекта)

21.16. Требования к обеспечению безопасности объекта при опасных природных процессах, явлениях и техногенных воздействиях:

При необходимости, по результатам инженерных исследований. При разработке проектно-сметной документации учесть характеристику природных условий участка (подрайон ІД), ветровые (38 кг/м$^2$), снеговые нагрузки 50кг/м$^2$), расчетную зимнюю температуру (-47°С), глубину промерзания (-3,2 м), сейсмичность (9 баллов). Предусмотреть антисейсмические мероприятия в соответствии с СП.14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Тип грунта и уровень грунтовых вод определить инженерно-геологическими изысканиями.

(указывается в случае, если строительство и эксплуатация объекта планируются в сложных природных условиях)

21.17. Требования к инженерной защите территории объекта:

При необходимости, по результатам инженерных изысканий.

(указывается в случае, если строительство и эксплуатация объекта планируются в сложных природных условиях)

22. Требования к технологическим и конструктивным решениям линейного объекта:

Отсутствуют

(указываются для линейных объектов)

23. Требования к зданиям, строениям и сооружениям, входящим в инфраструктуру линейного объекта:

Отсутствуют

(указываются для линейных объектов)

24. Требования к инженерно-техническим решениям (указываются при необходимости):

24.1. Требования к основному технологическому оборудованию (указываются тип и основные характеристики по укрупненной номенклатуре, требования к составу оборудования (основное и комплектующее технологическое и вспомогательное оборудование), требование о выборе оборудования на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов):

24.1.1. Отопление:

Предусмотреть автономную котельную, отдельно стоящую на твердом топливе

24.1.2. Вентиляция:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию». Системы отопления, вентиляции и кондиционирования запроектировать в соответствии с требованиями: СП 60.13333.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» и других нормативных документов, действующих на территории РФ.

24.1.3. Водопровод:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию». Системы водоснабжения и водоотведения запроектировать в соответствии с требованиями: СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»; СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»; СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» и других нормативных документов, действующих на территории РФ.

24.1.4. Канализация:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и

требования к их содержанию». Системы водоснабжения и водоотведения запроектировать в соответствии с требованиями СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»; СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Предусмотреть систему ливневой канализации. Необходимость установки локальных очистных сооружений определяется проектом.

24.1.5. Электроснабжение:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию». Раздел электроснабжения и искусственного освещения разработать в соответствии с требованиями: СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение», СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства» и других нормативных документов, действующих на территории РФ.

Предусмотреть наружное освещение в соответствии с НТД. Предусмотреть ограждение периметра территории с системами безопасности для данных объектов: охранного освещения, охранного видеонаблюдения (согласно действующему законодательству).

Проектом предусмотреть аварийную остановку производственных линий.

24.1.6. Телефонизация:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию». Обеспечить городской и внутренней телефонной связью в соответствии с требованиями. Места установки телефонных аппаратов определить проектом в соответствии с нормативными документами.

24.1.7. Радиофикация:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию». Необходимость установки комплексной электрослаботочной сети определить проектом.

24.1.8. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

24.1.9. Телевидение:

Не требуется

24.1.10. Газификация:

Не требуется

24.1.11. Автоматизация и диспетчеризация:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Технологическое и инженерное оборудование применять полной заводской готовности, разработку решений по автоматизации применяемого оборудования осуществляет завод-изготовитель, либо поставщик оборудования, проектом данные решения не предусматривать.

Предусмотреть автоматизацию инженерных систем и оборудования с целью передачи сигналов в помещение с постоянным присутствием персонала в здании АБК:

а) в части водоснабжения:

-о минимальном и максимальном уровне в резервуаре для хранения запаса воды в здании АБК;

б) в части водоотведения для КНС:

-минимальный, максимальный и пороговые уровни стоков в корпусе КНС;

-авария насосного оборудования;

в) в части технологического оборудования:

-от оборудования весового и радиационного контроля транспорта, который доставляет отходы на территорию объекта.

Технологическое оборудование для сортировки отходов поставляется комплектно со всеми необходимыми системами автоматизации и контроля, предусмотренными заводом-изготовителем этого оборудования. Проектом не предусматривать дополнительных мероприятий по оснащению технологического оборудования для сортировки отходов системами автоматизации и управления.

24.1.12. Иные сети инженерно-технического обеспечения:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Предусмотреть, следующие инженерные системы зданий и сооружений:

- отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- противодымной вентиляции;
- водоснабжения и канализации;
- внутреннее и наружное электроосвещение;
- электроснабжения;
- АСУ ТП;
- пожарной сигнализации;
- пожаротушения;
- видеонаблюдение и экстренную связь;
- диспетчеризацию;
- СКУД (система контроля удаленного доступа) для ограничения и контроля входа персонала на определенные объекты;
- другие системы, необходимые для эксплуатации объекта.

24.2. Требования к наружным сетям инженерно-технического обеспечения, точкам присоединения (указываются требования к объемам проектирования внешних сетей и реквизиты полученных технических условий, которые прилагаются к заданию на проектирование):

24.2.1. Водоснабжение:

Проектом предусмотреть водозаборные сооружения расчетной мощности.

24.2.2. Водоотведение:

Необходимость установки локальных очистных сооружений определяется проектом.

24.2.3. Теплоснабжение:

Предусмотреть автономную котельную на твердом топливе

24.2.4. Электроснабжение:

В соответствии с техническими условиями

24.2.5. Телефонизация:

В соответствии с техническими условиями

24.2.6. Радиофикация:

Не требуется

24.2.7. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:

В соответствии с техническими условиями

24.2.8. Телевидение:

Не требуется

24.2.9. Газоснабжение:

Не требуется

24.2.10. Иные сети инженерно-технического обеспечения:

Не требуется

25. Требования к мероприятиям по охране окружающей среды:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Разработать раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в соответствии с требованиями: федерального закона от 10.01.2007 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», федерального закона от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», федерального закона от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», СаНПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Предусмотреть применение передовых строительных технологий, архитектурно-планировочных решений и современных экологически безопасных строительных материалов. Проектные решения должны обеспечивать минимизацию негативного воздействия на состояние окружающей среды.

26. Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Проектом определить требуемое количество, размеры и конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов. Обеспечить выбор типа системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в соответствии с требованиями. Обеспечить соблюдение требований к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями в соответствии с СП 4.13130.2013.

27. Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов:

Принятые проектные решения должны соответствовать классу энергетической эффективности (энергосбережения) объекта не ниже нормальный. Энергетический паспорт разработать на основании принятых проектных решений и в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

(указываются в отношении объектов, на которые распространяются требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов)

28. Требования к мероприятиям по обеспечению доступа маломобильных групп населения к объекту:

-

(указываются для объектов здравоохранения, образования, культуры, отдыха, спорта и иных объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, объектов транспорта, торговли, общественного питания, объектов делового, административного, финансового, религиозного назначения, объектов жилищного фонда)

29. Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

(указывается необходимость выполнения мероприятий и (или) соответствующих разделов проектной документации в соответствии с требованиями технических регламентов с учетом функционального назначения и параметров объекта, а также требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2013 г. № 1244 «Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 52, ст. 7220; 2022, № 11, ст. 1683)

30. Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду:

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

(указывается необходимость выполнения мероприятий и (или) подготовки соответствующих разделов проектной документации в соответствии с требованиями технических регламентов, экологических и санитарно-гигиенических требований, а также с учетом функционального назначения предприятия (объекта)

31. Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта:
Строительство и заполнение карт захоронения отходов предусмотреть поэтапно, на весь срок эксплуатации объекта. Срок эксплуатации объекта определяется проектом, но не менее 25 лет.

32. Требования к проекту организации строительства объекта:
Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

33. Требования о необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, вырубки или сохранения зеленых насаждений, реконструкции, капитального ремонта существующих линейных объектов в связи с планируемым строительством объекта, расположенных на земельном участке, на котором планируется строительство объекта:
Необходимость работ определить на этапе проектирования и согласовать с Заказчиком.

34. Требования к решениям по благоустройству прилегающей территории, малым архитектурным формам и планировочной организации земельного участка:
Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».
Предусмотреть эффективное использование площади при проектировании, высокий уровень благоустройства и озеленения.
К проектируемым зданиям и сооружениям предусмотреть подъездные внутриплощадочные автомобильные дороги и площадки, которые одновременно должны являться пожарными проездами.

(указываются решения по благоустройству, озеленению территории объекта, обустройству площадок и малых архитектурных форм в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории, согласованными эскизами организации земельного участка объекта и его благоустройства и озеленения)

35. Требования к разработке проекта рекультивации земель:
Определить при выполнении экологических изысканий

(указываются в случае необходимости проведения рекультивации земель согласно пункту 5 статьи 13 Земельного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 44, ст. 4147; 2016, № 27, ст. 4267)

36. Требования к местам складирования излишков грунта и (или) мусора при строительстве и протяженность маршрута их доставки:
Справку о месте складирования излишков грунта и (или) мусора при строительстве и протяженность маршрута их доставки оформляет Подрядчик.

(указываются при необходимости с учетом требований правовых актов органов местного самоуправления)

37. Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта:
Не требуется

(указываются в случае необходимости выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ при проектировании и строительстве объекта)

## III. Иные требования к проектированию

38. Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным (указываются при необходимости):

Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Рабочую документацию (стадия Р) сформировать на основании разработанной проектной документации (стадия П) и в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».

(указываются в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 744; 2021, № 50, ст. 8553) с учетом функционального назначения объекта)

39. Требования к подготовке сметной документации:

Раздел «Смета на строительство капитального объекта» разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию». Каждый этап выполнения работ (комплекс работ) должен быть обособлен в отдельные затраты в сметной документации. Подрядчик в соответствии с заданием на проектирование и действующими сметными нормативами, используемыми при определении сметной стоимости строительства, разрабатывают сметную документацию в следующем составе: - укрупненный расчет стоимости строительства по ЦНС, - сводный сметный расчет, - объектные сметы, - локальные сметы.

(указываются требования к подготовке сметной документации, в том числе метод определения сметной стоимости строительства)

40. Требования к разработке специальных технических условий:

При необходимости

(указываются в случаях, когда разработка и применение специальных технических условий допускаются Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5; 2013, № 27, ст. 3477) и постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»)

41. Требования о применении при разработке проектной документации документов в области стандартизации:

При необходимости

42. Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов:

При необходимости

(указываются в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о выполнении демонстрационных материалов, макетов)

43. Требования о подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели (указываются при необходимости):

При необходимости

44. Требование о применении типовой проектной документации:

-

(указывается в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о применении типовой проектной документации)

45. Исходные данные для проектирования

Исходно-разрешительная документация в соответствии с Градостроительным кодексом РФ и разделом 1 постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в том числе:

• Правоустанавливающие документы на земельный участок для строительства комплекса и прилагаемые к нему материалы:

• Ситуационный план с нанесением близлежащей существующей и перспективной жилой застройки, садоводств, санитарных - защитных зонах предприятий и других объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания, заверенный архитектором района;

• ГПЗУ (градостроительный план земельного участка);

• Кадастровый план земельного участка;

• Договор аренды земельного участка.

• Технические условия (ТУ) по инженерно-техническому обеспечению предприятия и на примыкание к объектам транспортной инфраструктуры. Генпроектировщик выполняет расчет необходимых нагрузок и их обоснование, а Заказчик выдает технические условия.

При необходимости строительства внеплощадочных сетей инженерно-технического обеспечения и подъездной дороги проектирование таких линейных объектов будет осуществляться по отдельным договорам.

Сбор прочих исходных данных, сведений, необходимых для проектирования в соответствии с действующей законодательной и нормативной базой осуществляет Генпроектировщик.

46. Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ (указываются при необходимости):

Проектную документацию разработать и оформить в соответствии с действующими законодательными и нормативными документами РФ, в т.ч.: ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации» и ГОСТ Р 21.1003-2009 «Учет и хранение проектной документации».

Итоговые документы предоставить в цветном бумажном и эквивалентном ему электронном виде:

- На бумажных носителях в 3-х экземплярах,
- На электронном носителе в 2-х экземплярах:
- Один в формате PDF;
- Второй в редактируемом формате:
- Текстовые документы в формате Microsoft Word, Excel
- Расчетные модели в формате Microsoft Exel
- Чертежи, графические материалы – в виде файлов, используемых программой AutoCAD, либо совместимых с ней.
- Графическая информация (рисунки, эскизы, фотографии) – PDF или JPG.

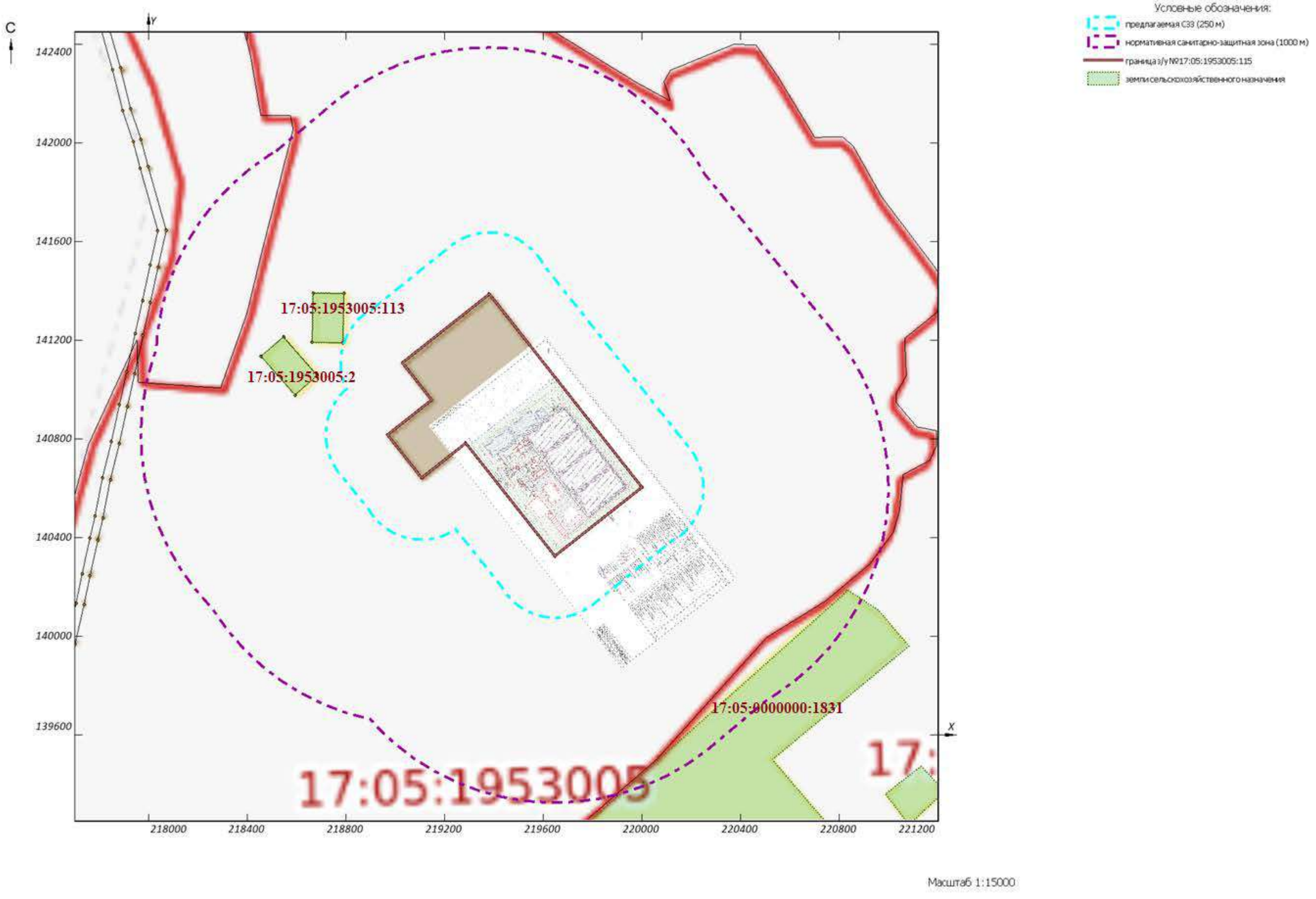
В случае выдачи отрицательного заключения экспертизы по вине подрядчика, подрядчик безвозмездно устраняет все замечания и за счет собственных средств проходит повторную экспертизу.

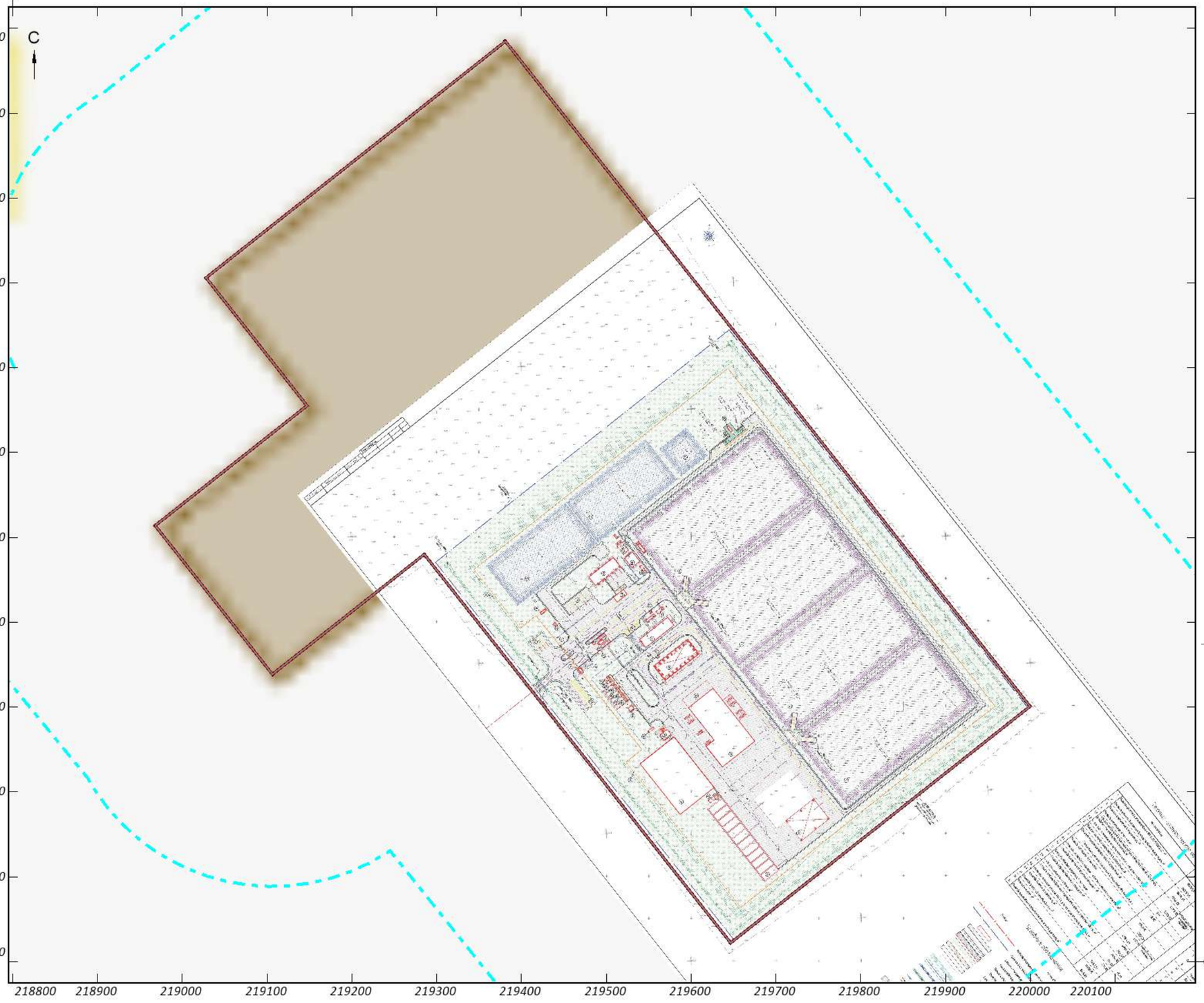
Настоящее задание может уточняться установленным порядком. С даты приемки работ исключительные права на результаты выполненных проектных и изыскательных работ, а также другие материалы принадлежат Республике Тыва. Застройщик имеет право на неоднократное использование полученной документации и на распоряжение ею по своему усмотрению.

ЗАКАЗЧИК:
ООО «ВторЭкоПром»
Директор
_____ /С.З. Анненков/
М.П.

Утверждаю
ООО «СК Гидрокор»
Генеральный директор
_____ /С.О. Гладштейн/
М.П.

**Приложение 2. Ситуационный план расположения объекта проектирования.**


С
Y
X
142400
142000
141600
141200
140800
140400
140000
139600
218000
218400
218800
219200
219600
220000
220400
220800
221200
17:05:1953005:113
17:05:1953005:2
17:05:0000000:1831
17:05:1953005
17:
Условные обозначения:
предлагаемая СЗЗ (250 м)
нормативная санитарно-защитная зона (1000 м)
граница з/у №17:05:1953005:115
земли сельскохозяйственного назначения
Масштаб 1:15000




Масштаб 1:5000

Условные обозначения:

предлагаемая СЗЗ (250 м)

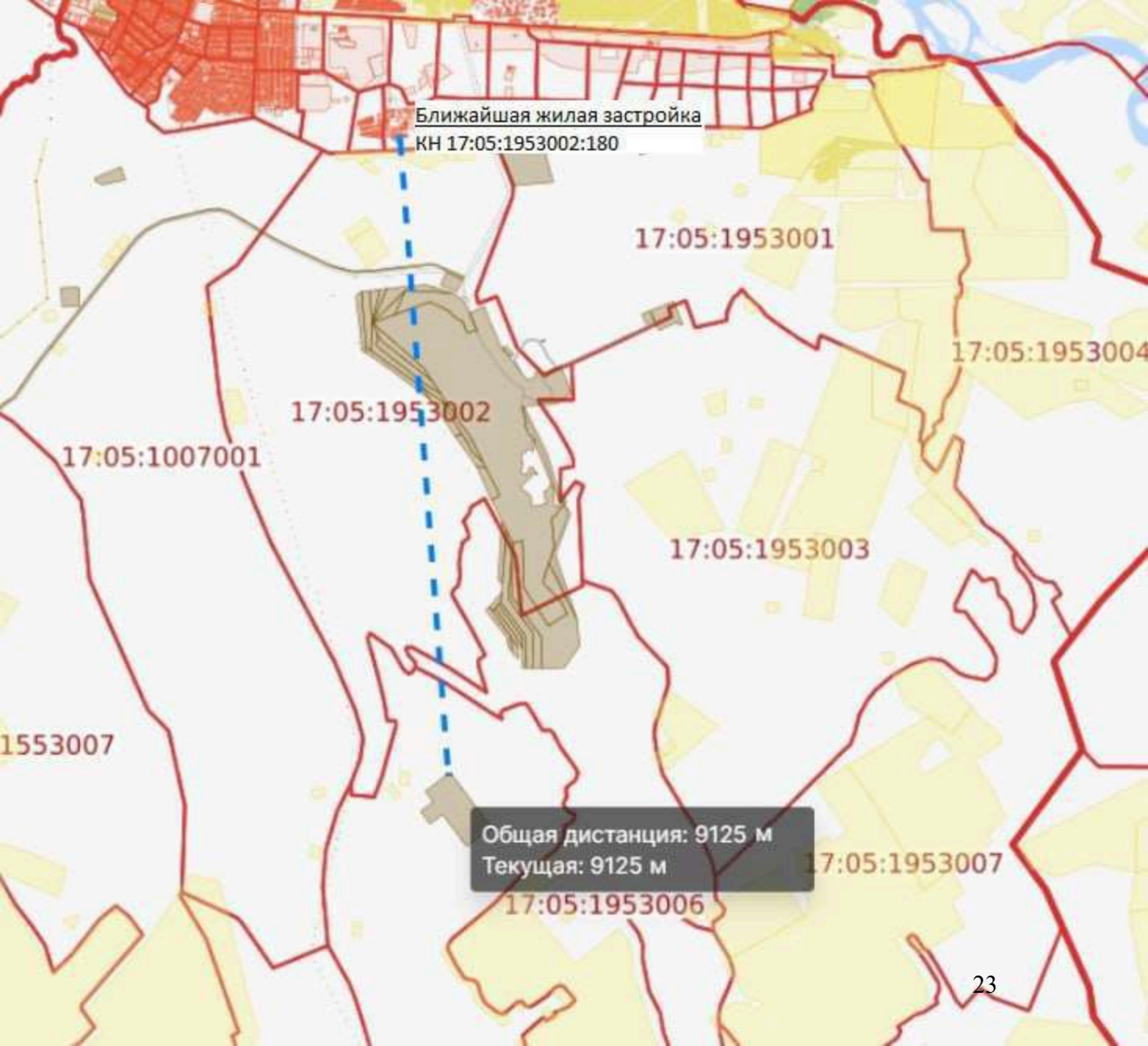
граница з/у №17:05:1953005:115

| | Наименование | Показатель | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка проектирования 17:05:1953005:115, м² | 1000000 | |
| 2 | Площадь участка в границах благоустроенной территории, м² | 1000000 | |
| 3 | Площадь озелененной территории благоустроенной территории, в том числе: | 93364,97 | |
| 3.1 | – площадь озелененной территории, расположенной в пределах сводно-сметной территории, м² | 60 864,97 | |
| 3.2 | – площадь озелененной территории вне границ земельного участка, м² | 32 500,00 | |
| 4 | Процент застройки территории в границах благоустроенной территории, % | 7,49 | |
| 5 | Процент озеленения территории в границах благоустроенной территории, % | 36,95 | |
| | Показатели объектов в границах благоустроенной территории: | | |
| 6 | Площадь застройки, в том числе: | 1853,91 | |
| 6.1 | – площадь застройки зданием основного назначения, м² | 1763,91 | |
| 6.2 | – площадь навесов (сооружений), м² | 90,00 | Навес площадь 90 кв.м. |
| 7 | Площадь твердых покрытий, в том числе: | 43448,00 | |
| 7.1 | – площадь асфальтобетонных покрытий, м² | 37624,00 | |
| 7.2 | – площадь тротуарных покрытий, м² | 3274,00 | |
| 7.3 | – площадь асфальтобетонных покрытий проездов, стоянок, м² | 1865,00 | |
| 7.4 | – площадь покрытия из плитки ПГП (резиновой полосы), м² | 734,00 | 40шт. |
| 7.5 | – площадь бетонных покрытий, м² | 351,00 | |
| 8 | Площадь участка озеленения, м² | 71000,50 | |
| 9 | Площадь кровель, м² | 1874,00 | |
| 10 | Площадь здания по внешнему периметру наружных стен, м² | 4424,50 | |

Условные обозначения

| Наименование |
|---|
| Кадастровая граница земельного участка 17:05:1953005:115 |
| Граница благоустройства территории по ПЗЗ |
| Зеленые хвосты |
| Малые сооружения площадные |
| Асфальтобетонное покрытие проезда |
| Проезд сквозной |
| Граница, относительно которой задан генплан |
| Газон |
| Асфальтобетонное основание тротуара |
| Тяжелый (крупный) бетон проезжей |
| Плиты ПГП-4 |
| Бетонное покрытие |
| Граница благоустройства |
| Линия бортового камня проезжей части класс 3600 пара лиц чугунной решетки 1кл.30т, Тип III |
| Линия бортового камня класс С30, пандусной чугунной решетки 1кл.0,5т, Тип II |
| Линия бортового камня класс С30, Тип I |
| Горизонтали |
| Озеленение |
| Участки газонов, попадающие в зону Т1 |
| Участки зеленых насаждений, попадающие в зону Т1 |
| Зона ограничения застройки Р |
| Ограничение: деревья, кустарники, газоны, попадающие в зону Т1(Б)-Т2(Б) согласно ПКТП 5.001-2001 |

| Номер на плане | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Въезд№1 | Этап 1 |
| 2 | Въезд№2 | Этап 1 |
| 3 | Контрольно-пропускной пункт | КПП Этап 1 |
| 4 | Участок озеленения - карта №1 | Этап 1 |
| 5 | Участок озеленения - карта №2 | Этап 2 |
| 6 | Участок озеленения - карта №3 | Этап 3 |
| 7 | Участок озеленения - карта №4 | Этап 4 |
| 8 | Административно-бытовое здание | Этап 1 |
| 9 | Склад материального резерва | Этап 1 |
| 10 | Дизельная электростанция | ДЭС Этап 1 |
| 11 | Трансформаторная подстанция | ТП Этап 1 |
| 12 | Автомобильные весы с рамой рабочего контроля | Этап 1 |
| 13 | Противофильтрационная завеса, обваловка | Этап 1 |
| 14 | Ограждение | Этап 1 |
| 15 | Резервуар-накопитель очищенных ливневых вод №1 | Этап 1 |
| 16 | Резервуар-накопитель очищенных ливневых вод №2 | Этап 1 |
| 17 | Противопожарный пост | Этап 1 |
| 18 | Навес №1 | Этап 1 |
| 19.1-19.6 | Пожарный резервуар | 6 шт. Этап 1 |
| 20 | Пруд-накопитель | Этап 1 |
| 22 | Очистные сооружения мойки колес | Этап 1 |
| 23.1, 23.2 | Резервуар для питьевой воды | 2 шт. Этап 1 |
| 24 | Ограждение земельного участка | Этап 1 |
| 25 | Площадка открытой стоянки (открытая стоянка) для временного хранения легковых машин | Этап 1 |
| 26.1 | Открытая стоянка с навесом на 50 машино-мест | Этап 1 |
| 26.2 | Открытая стоянка с навесом на 50 машино-мест | Этап 1 |
| 27 | Канализационная насосная станция №1 | Этап 1 |
| 28 | Резервуар для сбора концентрата после очистки мойщика | Этап 1 |
| 29 | Склад взрывчатых материалов (ВМ) служебной недели | Этап 1 |
| 30 | Площадка приема самосвалов | Этап 1 |
| 31 | Участок контейнерный | Этап 1 |
| 32 | Площадка КПП 00 | Этап 1 |
| 33 | Площадка для размещения мастер-проектора, экспресс-лабораторий контроля | Этап 1 |
| 34 | Насосная станция пожаротушения объединенная | Этап 1 |
| 35 | Гараж-бокс служебного автотранспорта | Этап 1 |
| 36 | Навес для стоянки автотранспорта | Этап 1 |
| 37.1, 37.2 | Емкость питьевой воды | 2 шт. Этап 1 |
| 38 | Очистные сооружения поверхностно-ливневых стоков | Этап 1 |
| 39 | Емкость аварийная (аварийно-ливневая) канализационная | Этап 1 |
| 40 | Не использовался | Этап 1 |
| 41 | Пруд-накопитель кузовного | Этап 1 |
| 42.1 | Площадка для разворота | 2 шт. Этап 1 |
| 42.2 | Площадка мойки | 1 площадка на 2 машины Этап 1 |
| 43 | Площадка для мойки | Этап 1 |
| 44 | Насосная станция мойки колес | КНС Этап 1 |


Ближайшая жилая застройка
КН 17:05:1953002:180
17:05:1953001
17:05:1953004
17:05:1953002
17:05:1007001
17:05:1953003
1553007
Общая дистанция: 9125 м
Текущая: 9125 м
17:05:1953007
17:05:1953006

Ситуационный план

Ситуационный план. План зонирования территории. М 1:2000

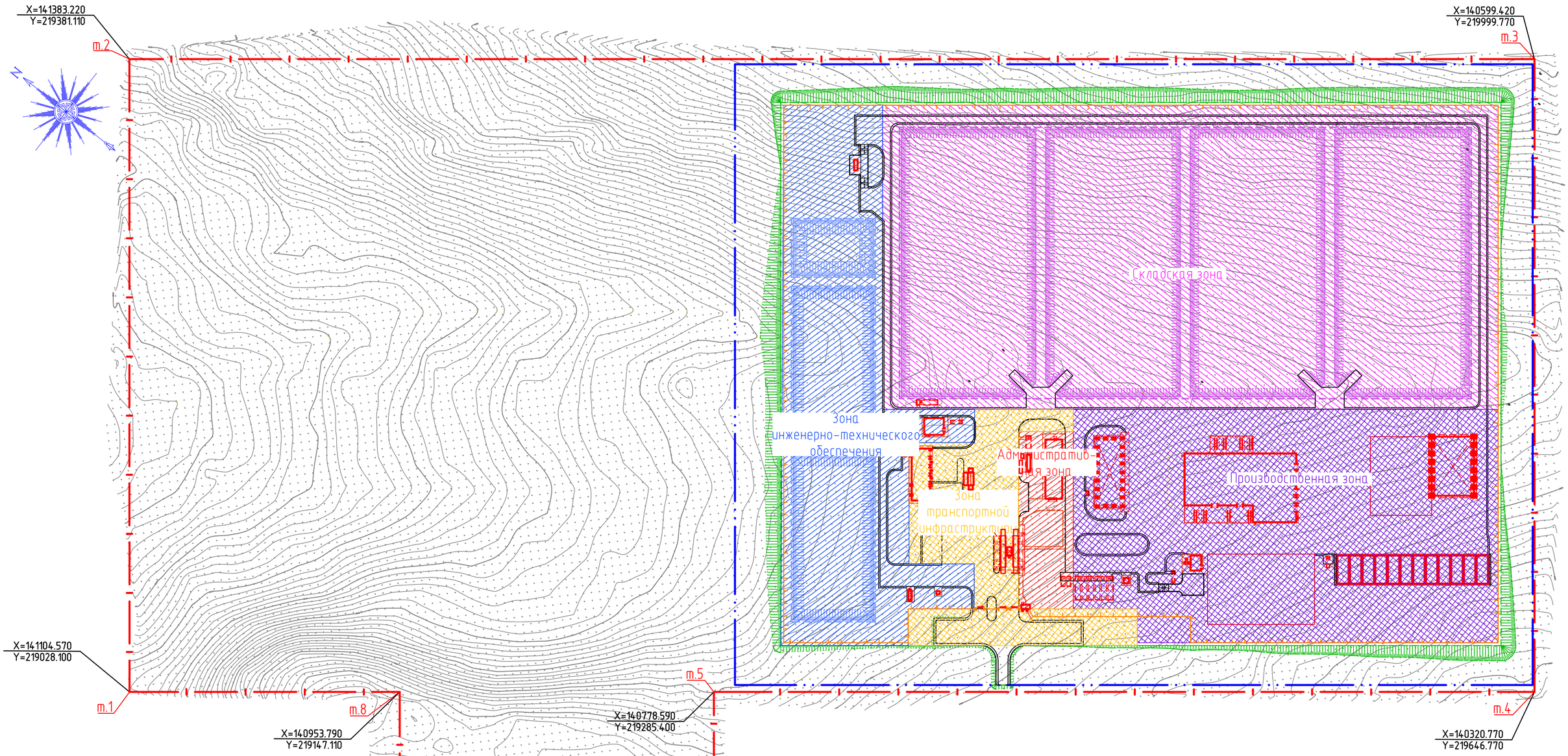
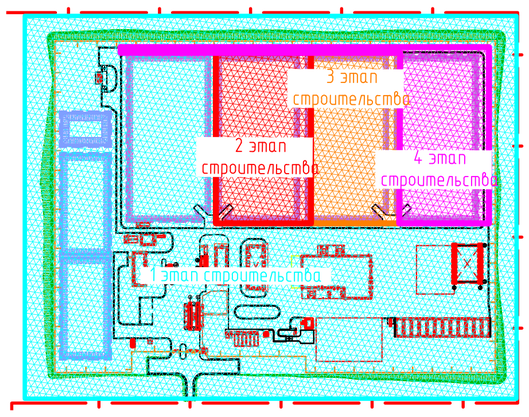



Схема этапов строительства




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 231023-ПЗУ.ГЧ | |
| 7 | - | Зам. | 158-25 | | 26.02.25 | Объект: «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва» Адрес: Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем | |
| 2 | - | Зам. | 80-25 | | 17.02.25 | | |
| 1 | - | Зам. | 25-25 | | 07.02.25 | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата | | |
| Разраб. | | Бабаева | | | 26.02.25 | Схема планировочной организации земельного участка | Стадия: П; Лист: 1; Листов: - |
| Проверил | | Петрова | | | 26.02.25 | | |
| Н. контр. | | Шалаевский | | | 26.02.25 | Ситуационный план | ООО СК "Гидрокор" |
| ГИП | | Петрова | | | 26.02.25 | | |



A1

**Приложение 3. Письма уполномоченных органов.**

РЕСПУБЛИКА ТЫВА
АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
«КЫЗЫЛСКИЙ КОЖУУН»
ул. Таежная, д.20, пгт.Каа-Хем,
Кызылский кожуун, 667901
Телефон: (39422) 9-17-37, Факс: (39422) 9-11-31
эл.почта: admkk17@mail.ru
ОКПО 00358351, ОГРН 1021700727950,
ИНН 1717002540/КПП171701001
12.03.2025 № 136

ООО «Э-проект»

Азарову. Е.С

Администрация Кызылского кожууна, Республики Тыва в ответ на запрос №210225/5 от 21.02.2025 г. сообщает, что в границах испрашиваемого земельного участка с кадастровым номером 17:05:1953005:115, а также в радиусе 5 км отсутствуют:

- особо охраняемые природные территории федерального значения, местного значения и их охранные зоны;

- защитные леса и особо защитные участки лесов, расположенных на землях, не относящихся к землям лесного фонда;

- лесопарковые зеленные пояса;

- рекреационные зоны

- лечебно-оздоровительные местности и курорты, а также округи санитарной (горно-санитарной) охраны природных лечебных ресурсов;

- кладбища и их санитарно-защитные зоны;

- свалки и полигоны ТКО;

-приаэродромные территории аэродромов гражданской и экспериментальной авиации;

- мелиорированные земли и мелиоративные системы федеральной и муниципальной собственности;

- зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения.

Заместитель председателя по жизнеобеспечению и развития инфраструктуры Ховалыг. А.А

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДИРЕКЦИЯ ПО ОСОБО ОХРАНЯЕМЫМ ПРИРОДНЫМ ТЕРРИТОРИЯМ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА»**

667011, г. Кызыл, ул. Калинина 1 «б», тел. (39422) 6-10-55, e-mail: doopt_tuva@mail.ru

Генеральному директору
ООО "Э-Проект"
Азарова Е.С.
Адрес: 190005,
г.Санкт-Петербург, вн.тер.г.
муниципальный округ
Измайловское, пр-кт
Троицкий, д.6 литера А,
помещ. 1Н, офис 137

Исх.№_____от 24.02.2025 г.__68/2_____
На №__210225/4_от 21.02.2025_____

Уважаемый Екатерина Сергеевна!

Рассмотрев Ваше обращение от 21.02.2025г. №210225/4 о наличии (отсутствии) существующих, проектируемых и перспективных особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения и зон охраны ООПТ федерального значения местного значения, и их охранных зон расположенного на территории: РФ, Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем на кадастровом номере: 17:05:1953005:115.

ГБУ «Дирекция по особо охраняемым природным территориям Республики Тыва» сообщаем, что данные земельные участки не входят в границы подведомственных ГБУ «Дирекция по особо охраняемым природным территориям Республики Тыва» особо охраняемых природных территорий» сообщает, что запрашиваемый участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения.

Директор М.С. Сувак

**МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

**ТЫВА РЕСПУБЛИКАНЫН АРГА-АРЫГ АЖЫЛ-АГЫЙЫ БОЛГАШ БОЙДУС АЖЫГЛАЛЫНЫН ЯАМЫЗЫ**

*ул. Калинина, д. 1Б, г. Кызыл, Республика Тыва, 667011*
*тел. (39422) 6 28 00, тел.факс 6 28 03 E-mail: minpriroda_tuva@mail.ru*
*ОКПО 53687868 ОГРН 1071701000876 ИНН 1701041751 КПП 170101001*

Генеральному директору
ООО «Э-проект»

Азарова Е.С.

10.03.2025 1319/2025-ГО

Уважаемая Екатерина Сергеевна!

В ответ на Ваш запрос от 26 февраля 2025 г. № 1076/8 о предоставлении сведений в целях выполнения инженерных изысканий по объекту: «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва», расположенного по адресу: Кызылский район в южном направлении от пгт. Каа-Хем (17:05:1953005:115) Министерство лесного хозяйства и природопользования Республики Тыва сообщает об отсутствии в границах территории реализации проектных решений:

- особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения;
- защитных лесов, особо защитных участков лесов;
- лесопарковых зеленых поясов;
- несанкционированных мест, размещения отходов и временных площадок твердых коммунальных отходов;
- зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения;
- округов санитарной (горно-санитарной» охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Министр

Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 009185604372 90D9EE33F9B7653E770560
Владелец: Ондар Григорий Серен-Доржуевич
Действителен с 20-05-2024 до 13-08-2025

Г.С-Д. Ондар

Куулар А.А.
*8(39422) 6-24-70, mprmedra@mail.ru*

**МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТЫВА
(МИНЛЕСХОЗ РТ)**

**ТЫВА РЕСПУБЛИКАНЫН
АРГА-АРЫГ АЖЫЛ-АГЫЙЫ БОЛГАШ
БОЙДУС АЖЫГЛАЛЫНЫН ЯАМЫЗЫ**

ул. Калинина, д. 1Б, г. Кызыл, Республика Тыва, 667011
тел. факс (39422) 6 28 03 E-mail: minpriroda_tuva@mail.ru

29.02.2024 978/2024-ГО

На № 2202-10 от 22.02.2024 г.
На № 2202-11 от 22.02.2024 г.
На № 2202-12 от 22.02.2024 г.
На № 2202-14 от 22.02.2024 г.
На № 2602-5 от 26.02.2024 г.

Генеральному директору
ООО «Э-Проект»

Азаровой Е.С.

Уважаемая Екатерина Сергеевна!

Министерство лесного хозяйства и природопользования Республики Тыва рассмотрев Ваш запрос о предоставлении сведений в целях выполнения инженерных изысканий по объекту: «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва», расположенного по адресу Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем (КН: 17:05:1953005:115) сообщает об отсутствии:

- особо охраняемых природных территорий местного и регионального значения;
- растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Республики Тыва;
- водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий;
- поверхностных и подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- водосборных площадей подземных водных объектов.

Первый заместитель министра –
начальник департамента
экологии и природопользования

Документ подписан
электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00E5CD6AE27D8A07FE71D77F2D6AD30591
Владелец: Ондар Григорий Серен-Доржуевич
Действителен с 09-02-2023 до 04-05-2024

Ондар Г.С-Д.

Исп. Куулар А.А.
Тел.: 8(39422) 6-24-70, mprnedra@mail.ru

**СЛУЖБА**
**ПО ЛИЦЕНЗИРОВАНИЮ**
**И НАДЗОРУ ОТДЕЛЬНЫХ**
**ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
**РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**
667011, Республика Тыва, г. Кызыл,
ул. Калинина, д. 1 «б»,
тел./факс (39422) 6-00-41, 6-39-13
E-mail: tuvrar@rtyva.ru

Директору
ООО «Вторэкопром»

Анненкову С.З.

«07» 06 2024 г. исх. № 1078
на № 1175 от 27.05.2024 г.

Уважаемый Сергей Захарович!

Служба по лицензированию и надзору отдельных видов деятельности Республики Тыва (далее – Служба) по результатам рассмотрения Вашего обращения о согласовании Акта № ГИКЭЗУ-2023-12-118 государственной историко-культурной экспертизы земель, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ по объекту: «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва» (далее – Акт ГИКЭ) сообщает следующее.

В результате рассмотрения Акта ГИКЭ в период общественного обсуждения замечаний и предложений не поступало.

Служба согласна с выводами Акта ГИКЭ и считает возможным его согласовать.

Руководитель Э.Ю. Намдан

*Исп. Ооржак У-Д.Х.*
*Т. 2-11-78*

048166

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ**
**(Россельхознадзор)**

**УПРАВЛЕНИЕ**
**по Республикам Хакасия и Тыва и Кемеровской области-Кузбассу**
ул. Кирова, 100, а/я 90, г. Абакан,
Республика Хакасия, 655017
тел. (3902) 22-46-76, факс 24-42-56
E-mail: rshn23@fsvps.gov.ru
http: //www.rsn-hak.ru

28 ФЕВ 2024 № 02-04/145
на № _____

Генеральному директору ООО «Э-проект»

Е.С. Азаровой

***Уважаемая Екатерина Сергеевна!***

На Ваш запрос исх № 2203-18 от 22.02.2024 «О предоставлении сведений» Управление Россельхознадзора по Республикам Хакасия и Тыва и Кемеровской области-Кузбассу (далее Управление) сообщает следующее:

В районе создания объекта по обработке, утилизации и захоронения твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва по местоположению: Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем, земельный участок с кадастровым номере 17:05:1953005:115 по реестру земельных участков Управления особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, мелиоративных каналов не имеется, также нет данных по применению ядохимикатов и их объёмов.

Данная территория и земельный участок не являются поднадзорными объектами Управления, поскольку отнесены к землям промышленности и иного специального назначения и на основании Положения о федеральном государственном земельном контроле (надзоре), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2021 № 1081 полномочиями проверок на данных территориях располагает Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.

Приложение: документы в 4 листах в 1 экз.

С уважением,
Заместитель Руководителя Управления Б.А. Байыс

исп: Монгуш О.Ч.
8(394-22)56402

Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Республике Тыва

полное наименование органа регистрации прав

**Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости**

**Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости**

На основании запроса от 28.02.2024, поступившего на рассмотрение 28.02.2024, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

| Земельный участок |
|---|
| вид объекта недвижимости |

| Лист № 1 раздела 1 | Всего листов раздела 1: 1 | Всего разделов: 3 | Всего листов выписки: 4 |
|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| 28.02.2024г. № КУВИ-001/2024-57974992 | |
| Кадастровый номер: | 17:05:1953005:115 |

| | |
|---|---|
| Номер кадастрового квартала: | 17:05:1953005 |
| Дата присвоения кадастрового номера: | 26.10.2023 |
| Ранее присвоенный государственный учетный номер: | данные отсутствуют |
| Местоположение: | Российская Федерация, Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем |
| Площадь, м2: | 500000 +/- 884 |
| Кадастровая стоимость, руб: | 14611800 |
| Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости: | данные отсутствуют |
| Категория земель: | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
| Виды разрешенного использования: | специальная деятельность |
| Статус записи об объекте недвижимости: | Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные" |
| Особые отметки: | данные отсутствуют |
| Получатель выписки: | Ким Туран Григорьевич, действующий(ая) на основании документа "" УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ ПО РЕСПУБЛИКАМ ХАКАСИЯ И ТЫВА И КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССУ |

| | | |
|---|---|---|
| полное наименование должности | ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 00BB056B7401CB38D2B3576ACDC8425308 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 27.06.2023 по 19.09.2024 | инициалы, фамилия |

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

| Земельный участок |
|---|
| вид объекта недвижимости |

| Лист № 1 раздела 2 | Всего листов раздела 2: 2 | Всего разделов: 3 | Всего листов выписки: 4 |
|---|---|---|---|

| 28.02.2024г. № КУВИ-001/2024-57974992 | |
|---|---|
| Кадастровый номер: | 17:05:1953005:115 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Правообладатель (правообладатели): | | 1.1 | Республика Тыва |
| | Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица: | | 1.1.1 | данные отсутствуют |
| 2 | Вид, номер, дата и время государственной регистрации права: | | 2.1 | Собственность<br>17:05:1953005:115-17/057/2023-2<br>22.12.2023 11:04:57 |
| 4 | Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа: | | 4.1 | данные отсутствуют |
| 5 | Ограничение прав и обременение объекта недвижимости: | | | |
| | 5.1 | вид: | Аренда | |
| | | дата государственной регистрации: | 02.02.2024 04:06:35 | |
| | | номер государственной регистрации: | 17:05:1953005:115-17/057/2024-4 | |
| | | срок, на который установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости: | Срок действия с 28.12.2023 сроком на 3 года | |
| | | лицо, в пользу которого установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости: | Общество с ограниченной ответственностью "Вторэкопром", ИНН: 1700004010, ОГРН: 1221700001181 | |
| | | сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица | данные отсутствуют | |
| | | основание государственной регистрации: | Договор аренды земельного участка, № ЗА-РЗ/23, выдан 28.12.2023 | |
| | | сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа: | данные отсутствуют | |
| | | сведения об управляющем залогом и о договоре управления залогом, если такой договор заключен для управления ипотекой: | данные отсутствуют | |

| | | |
|---|---|---|
| полное наименование должности | ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ<br>Сертификат: 00BB056B7401CB38D2B3576ACDC8425108<br>Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ<br>Действителен: с 27.06.2023 по 19.09.2024 | инициалы, фамилия |

| Земельный участок |
|---|
| вид объекта недвижимости |

| Лист № 2 раздела 2 | Всего листов раздела 2: 2 | Всего разделов: 3 | Всего листов выписки: 4 |
|---|---|---|---|

| 28.02.2024г. № КУВИ-001/2024-57974992 | |
|---|---|
| Кадастровый номер: | 17:05:1953005:115 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обездвиженной документарной закладной или электронной закладной: | |
| | | ведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотеке: | |
| 6 | Заявленные в судебном порядке права требования: | | данные отсутствуют |
| 7 | Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права: | | данные отсутствуют |
| 8 | Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица | | данные отсутствуют |
| 9 | Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд: | | данные отсутствуют |
| 10 | Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя: | | данные отсутствуют |
| 11 | Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости: | | отсутствуют |
| 12 | Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения: | | данные отсутствуют |

| | | |
|---|---|---|
| полное наименование должности | ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 00BB056B7401CB38D2B3576ACDC8425108 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 27.06.2023 по 19.09.2024 | инициалы, фамилия |

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

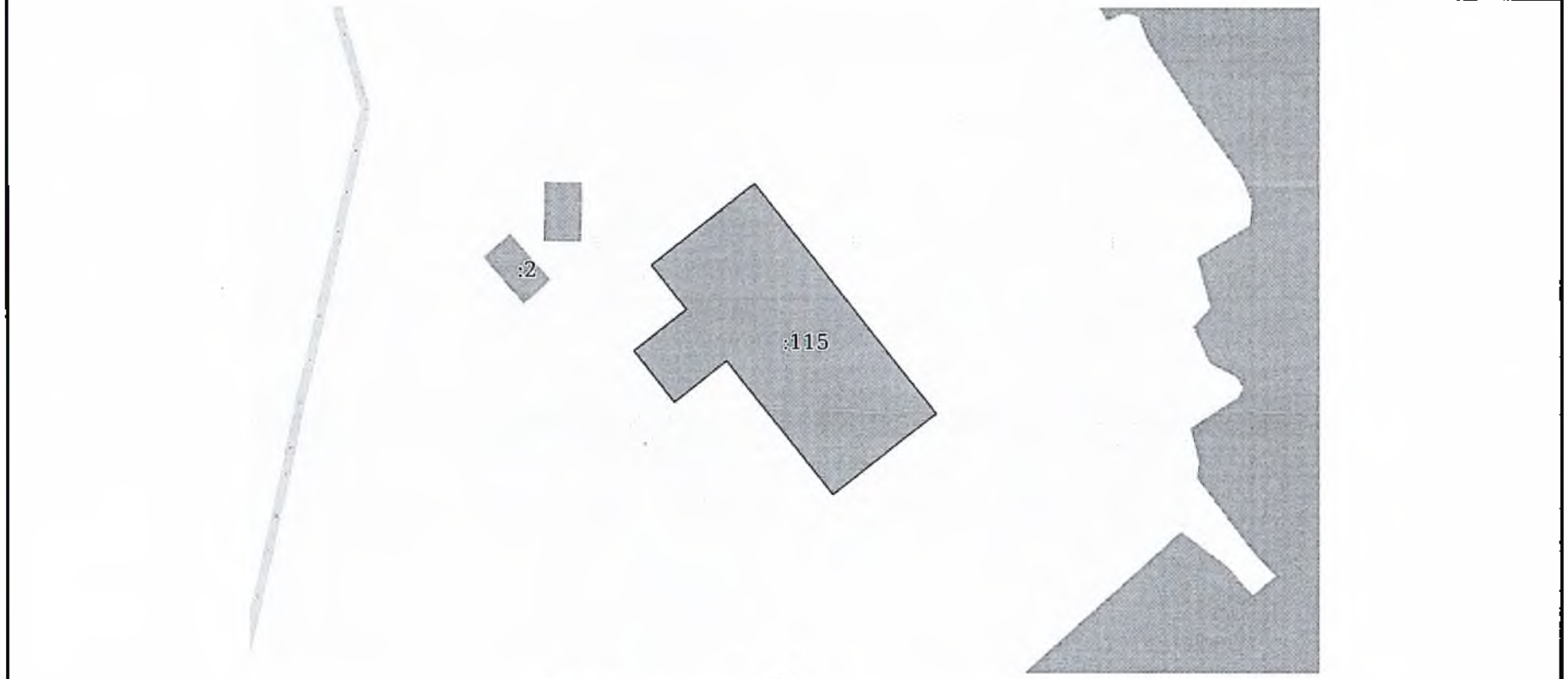
Описание местоположения земельного участка

| Земельный участок |
|---|
| вид объекта недвижимости |

| Лист № 1 раздела 3 | Всего листов раздела 3: 1 | Всего разделов: 3 | Всего листов выписки: 4 |
|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| 28.02.2024г. № КУВИ-001/2024-57974992 | |
| Кадастровый номер: | 17:05:1953005:115 |

План (чертеж, схема) земельного участка




| Масштаб 1:20000 | Условные обозначения: | | |
|---|---|---|---|

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00BB056B7401CB38D2B3576ACDC8425108
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 27.06.2023 по 19.09.2024

| | | |
|---|---|---|
| полное наименование должности | | инициалы, фамилия |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЕНИСЕЙСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ
ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
ПО РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ
И РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА**

667010 г. Кызыл, ул. Московская, д.2
т.(394-22) 5-61-46, тел./ факс. (394-22) 5-61-22
E-mail: tovrrt.enbvu@voda.gov.ru

от 06.03.2025 г. № 79

на № 1076/5 от 26.02.2025 г.

Генеральному директору
ООО «Э-проект»

Е.С. Азаровой

190005, г. Санкт-Петербург,
вн.тер.г.муниципальный округ
Измайловское, пр. Троицкий,
д. 6, лит. А, пом. 1Н, офис 137

E-mail: 3478861@proekte.ru

*О предоставлении информации*

Уважаемая Екатерина Сергеевна!

Территориальный отдел водных ресурсов по Республике Хакасия и Республике Тыва Енисейского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов на Ваше обращение от 26.02.2025 г. № 1076/5 (вх. от 28.02.2025 г. № 113) о предоставлении сведений о наличии (отсутствии) **поверхностных** источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и, водозаборов, месте их расположения, наличии и размере зон санитарной охраны в зоне инженерно-экологических изысканий разработки проектной документации по объекту «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва» местоположение проектируемого объекта: Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем (кадастровый номер: 17:05:1953005:115) сообщает следующее.

Енисейское БВУ является территориальным органом Федерального агентства водных ресурсов межрегионального уровня, осуществляет функции по оказанию государственных услуг в сфере водных ресурсов, в том числе предоставление сведений из государственного водного реестра (далее – Реестр). По состоянию на 06.03.2025 г. в Реестре отсутствуют сведения об использовании **поверхностных водных объектов** для целей хозяйственно-бытового водоснабжения, а так же сведения о зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов на участке проведения работ и за границами участка проведения работ в радиусе 1000 м.

По данным федерального государственного статистического наблюдения об использовании воды по форме № 2-тп (водхоз) за 2024 г. – **подземные** и **поверхностные** источники хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют.

Обращаем внимание, что представленная Вам информация может не в полном объеме содержать сведения по наличию водозаборных сооружений в связи с тем, что не все субъекты хозяйственной деятельности, попадают под критерии охвата федеральной статистической отчетности, а также возможно наличие не выявленных респондентов.

По **подземным** источникам хозяйственно-питьевого водоснабжения рекомендуем обратиться за предоставлением сведений в Министерство лесного хозяйства и природопользования Республики Тыва и в Отдел геологии и лицензирования по Республике Тыва Департамента по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу.

Начальник отдела

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00e69e145a2cea61c4715f5433c5bb5d57
Владелец: Кучеренко Светлана Николаевна
Действителен с: 09.07.2024 по: 02.10.2025

С.Н. Кучеренко

*Ондар Айгуль Владимировна*
*8 (39422) 5-61-22*

**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
телетайп 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213

на № _____ от _____

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 считаем 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 А.И. Григорьев

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

*Приложение к письму Минприроды России*
*от_____ №_____*

**Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».**

| Код субъекта РФ | Субъект Российской Федерации | Административно-территориального единица субъекта РФ | Категория федерального ООПТ | Название ООПТ | Принадлежность |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Республика Адыгея | Майкопский район | Государственный природный заповедник | Кавказский имени Х.Г. Шапошникова | Минприроды России |
| | Республика Адыгея | г. Майкоп | Дендрологический парк и ботанический сад | Дендрарий Адыгейского государственного университета | Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет" |
| 2 | Республика Башкортостан | Бурзянский район | Государственный природный заповедник | Башкирский | Минприроды России |
| | Республика Башкортостан | Бурзянский район | Государственный природный заповедник | Шульган-Таш | Минприроды России |
| | Республика Башкортостан | Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье | Государственный природный заповедник | Южно-Уральский | Минприроды России |
| | Республика Башкортостан | г. Уфа | Дендрологический парк и ботанический сад | Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН | РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН |
| | Республика Башкортостан | Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район | Национальный парк | Башкирия | Минприроды России |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Республика Татарстан | Елабужский район, Менделеевский район, Нижнекамский район, Тукаевский район | Национальный парк | Нижняя Кама | Минприроды России |
| | Республика Татарстан | г. Казань, Высокогорский район | Дендрологический парк и ботанический сад | Ботанический сад Казанского (Приволжского) федерального университета | Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» |
| | Республика Татарстан | г. Казань | Дендрологический парк и ботанический сад | Ботанический сад Казанского государственного медицинского университета | Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Казанский государственный медицинский университет" Минздравсоцразвития России |
| | Республика Татарстан | Зеленодольский район | Дендрологический парк и ботанический сад | Дендрологический сад Волжско-Камского государственного заповедника | Минприроды России |
| 17 | Республика Тыва | Тоджинский район | Государственный природный заповедник | Азас | Минприроды России |
| | Республика Тыва | Бай-Тайгинский район, Монгун-Тайгинский район, Овюрский район, Сут-Хольский район, Тес-Хемский район, Эрзинский район | Государственный природный заповедник | Убсунурская котловина | Минприроды России |
| 18 | Удмуртская Республика | Воткинский район, Завьяловский район, Сарапульский район | Национальный парк | Нечкинский | Минприроды России |

**МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНОБОРОНЫ РОССИИ)**

г. Москва, 119160

«12» марта 2024 г. № 607/9/2240

На № 2602-2 от 26.02.2024 г.

Генеральному директору
ООО «Э-проект»
Е.С.АЗАРОВОЙ

190005, г. Санкт-Петербург,
вн.тер.г. муниципальный округ
Измайловское, пр-кт Троцкий,
д. 6, лит. А, пом. 1Н, оф. 137

Ваше обращение по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий в районе проведения инженерно-экологических изысканий объекта «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва» по поручению рассмотрено.

Приаэродромные территории аэродромов государственной авиации, находящихся в ведении Министерства обороны Российской Федерации, на территории инженерно-экологических изысканий объекта в границах Кызылского района Республики Тыва отсутствуют.

Начальник управления –
заместитель главнокомандующего
Воздушно-космическими силами
по материально-техническому обеспечению

З.Хеирбеков

МИНТРАНС РОССИИ
**РОСАВИАЦИЯ**
**КРАСНОЯРСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА**
**КРАСНОЯРСКОЕ МТУ РОСАВИАЦИИ**
пр-т Мира, д. 112, г. Красноярск, 660017
тел.: (391) 211-41-79, факс (391) 211-40-32
priem@kras.favt.gov.ru, www.kras.favt.ru

05.03.2025 № Исх-1062/06/КРМТУ

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Э-проект»
Азаровой Е.С.

_____
E-mail: 3478861@proekte.ru

Уважаемая Екатерина Сергеевна!

На Ваши письма от 21.02.2025 № 210225/9 и от 26.02.2025 № 1076/1 о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации, сообщаю следующее.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 01.07.2017 № 135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны», на подконтрольной Красноярскому МТУ Росавиации территории приаэродромные территории аэродромов гражданской авиации установлены.

Сведения о приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации внесены в ЕГРН (государственный информационный ресурс, содержащий данные об объектах недвижимости на территории Российской Федерации). Данная информация является общедоступной на сайте публичной кадастровой карты (всероссийский справочно-информационный ресурс - https://nspd.gov.ru/ сайт открытого доступа по предоставлению пользователям сведений Государственного кадастра недвижимости на территории Российской Федерации).

На основании пункта 8 статьи 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" до 01.01.2028 года приаэродромная территория аэродрома гражданской авиации, являющаяся зоной с особыми условиями использования территории, считается установленной в случае отсутствия сведений о такой территории в ЕГРН, если она установлена до 1 января 2025 года нормативными правовыми актами или решениями об установлении, принятыми в соответствии с законодательством, действовавшим на день принятия этого решения. Правовые акты Росавиации размещены на сайте http://publication.pravo.gov.ru.



Документ зарегистрирован № Исх-1062/06/КРМТУ от 05.03.2025 Игитян Г.П. (Красноярское МТУ Росавиации)
Страница 1 из 2. Страница создана: 05.03.2025 09:51

После установления приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации в порядке, предусмотренном ВзК РФ, использование земельных участков и созданных на них объектов недвижимости, строительство новых объектов недвижимости осуществляется в соответствии с ограничениями, установленными в границах таких территорий, с учетом особенностей, предусмотренных федеральными законами, согласование с Росавиацией и ее территориальными органами не требуется.

Ограничения определяются заявителем и органами власти, осуществляющими выдачу разрешений на строительство самостоятельно, Красноярское МТУ Росавиации информацию (сведения) о наличии либо отсутствии приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации (включая данные о затрагиваемых подзонах приаэродромных территорий) не предоставляет.

Дополнительную информацию о необходимости и порядке согласования строительства вы можете узнать на сайте Росавиации https://favt.gov.ru/ в разделе «Обращение граждан. Часто задаваемые вопросы» пункт 30 «Необходимость и порядок согласования строительства в пределах приаэродромной территории гражданских аэродромов. Строительство объектов в приаэродромной территории аэродромов гражданской авиации».

Руководитель

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в Межведомственной системе электронного документооборота Федерального агентства воздушного транспорта

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 009B80FFD0F9C10E53ACB53C935A933162
Владелец: Клундук Пётр Васильевич
Действителен с 24-02-2025 до 20-05-2026

П.В. Клундук

Игитян Гаянэ Перчевна
8-391-211-43-21



Документ зарегистрирован № Исх-1062/06/КРМТУ от 05.03.2025 Игитян Г.П. (Красноярское МТУ Росавиации)
Страница 2 из 2. Страница создана: 05.03.2025 09:51

**МИНИСТЕРСТВО**
**СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**
**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минсельхоз России)
**ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ**
(Депмелиорация)

**Федеральное государственное**
**бюджетное учреждение**
**«Управление мелиорации земель и**
**сельскохозяйственного водоснабжения**
**по Сибирскому федеральному округу»**
Тывинский филиал ФГБУ «Управление
«Сибирьмелиоводхоз»
667009, Республика Тыва,
г. Кызыл, ул. Энергетиков, 4
телефон / факс (39422)53858
E mail : tvm.17.pr@ gmail.com

Генеральному директору
«ООО Э-проект»

Е.С. Азаровой

«24» февраля 2025 г. № 34

Уважаемая Екатерина Сергеевна!

Тывинский филиал ФГБУ "Управление "Сибирьмелиоводхоз" в ответ на запрос №210225/7 от 21 февраля 2025г. сообщает, что в границах испрашиваемого земельного участка с кадастровым номером: 17:05:1953005:115, а также в радиусе 5 км. отсутствуют мелиорированные земли и мелиоративные системы федеральной и муниципальной собственности.

С уважением,
Директор Тывинского филиала
ФГБУ «Управление «Сибирьмелиоводхоз» В.А. Белобородов

Исп. Анненков З.С.
8(39422)53858

ГБУ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ЦЕНТР ВЕТЕРИНАРИИ»
РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

КЫЗЫЛСКИЙ ФИЛИАЛ
ГБУ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ЦЕНТР ВЕТЕРИНАРИИ»

пгт. Каа-Хем, ул. Мелиораторов, 21
E-mail: kyzylskii.vet@mail.ru
тел.: 8-(394-22) 9-12-93
факс:8-(394-22)9-12-93

# Информация

На земельном участке расположенной по адресу: Республика Тыва Кызылского района, в южном направлении от пгт Каа-хем (КН:17:05:1953005:115).

Мест захоронения падших от сибирской язвы скота, скотомогильников, биотермических ям в пределах участка работ и в ближайшем удалении 1000 м. в каждую от объекта проектирования отсутствуют.

Ведущий ветеринарный врач / С.В. Пр

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА
РЕСПУБЛИКИ ТЫВА
(Госкомохотнадзор РТ)**

**ДИРИГ АМЫТАННАР
КУРЛАВЫРЛАРЫН КАМГАЛААР
ТЫВА РЕСПУБЛИКАНЫН КУРУНЕ КОМИТЕДИ**

*ул. Московская, д.2А, г. Кызыл, Республика Тыва, 667010
тел. (39422) 5 61 60, тел.факс 6 61 32 E-mail: ohota-tuva@yandex.ru*

Генеральному директору
ООО «Э-Проект»
Е.С. Азаровой

от 23 мая 2024 г. № 480/2024-АС
на № 2202-16 от 22.02.2024 г

Государственный комитет по охране объектов животного мира Республики Тыва, в ответ на Ваш запрос о предоставлении информации для выполнения инженерных изысканий по объекту «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва», сообщает следующее.

Рассматриваемый участок подпадает в ареалы распространения следующих видов объектов животного мира занесенных в Красную книгу Республики Тыва и Российской Федерации:

- сапсан – Falco peregrines (Красные книги РФ и РТ);
- балобан – Falco cherrug (Красные книги РФ и РТ);
- филин – Bubo bubo (Красные книги РФ и РТ);
- ушан огнёва (сибирский) – Plecotus ognevi (Красная книга РТ);
- журавль-красавка – Anthropoides virgo (Красные книги РФ и РТ);
- манул – Otocolobus manul (Красные книги РФ и РТ).

Кроме этого, на указанном участке пути сезонных миграций объектов животного мира занесенных в Красную книгу Республики Тыва и охотничье-промысловых видов животных отсутствуют, а также представляем сведения о видовом составе и численности охотничьих ресурсов в пересчете на 1000 га, согласно по приложению.

При разработке проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по охране указанных видов объектов животного мира.
Приложение: в 1 экз. на 1 листе.

С уважением,
руководитель (председатель) А.О. Салчак

*Исп. Ховалыг К.Ч.
Тел: 8(39422)5-61-60*

Приложение № 1

Сведения
о видовом составе и численности объектов животного мира,
отнесенных к охотничьим ресурсам в пересчете на 1000 га
Кызылского района

| № п\п | Виды объектов животного мира | Плотность населения (особей на 1000 га) |
|---|---|---|
| 1 | Глухарь | 7,20 |
| 2 | Рябчик | 27,21 |
| 3 | Тетерев | 21,13 |
| 4 | Бородатая куропатка | 125,60 |
| 5 | Волк | 0,16 |
| 6 | Лисица обыкновенная | 0,31 |
| 7 | Заяц-беляк | 2,82 |
| 8 | Белка | 2,52 |
| 9 | Соболь | 0,74 |
| 10 | Горностай | 0,34 |
| 11 | Росомаха | 0,03 |
| 12 | Рысь | 0,08 |
| 13 | Кабарга | 1,45 |
| 14 | Кабан | 0,33 |
| 15 | Косуля | 5,37 |
| 16 | Олень благородный | 1,38 |
| 17 | Лось | 0,47 |

**МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

**ТЫВА РЕСПУБЛИКАНЫН АРГА-АРЫГ АЖЫЛ-АГЫЙЫ БОЛГАШ БОЙДУС АЖЫГЛАЛЫНЫН ЯМЫЗЫ**

*ул. Калинина, д. 1Б, г. Кызыл, Республика Тыва, 667011*
*тел. (39422) 6 28 00, тел.факс 6 28 03 E-mail: minpriroda_tuva@mail.ru*
*ОКПО 53687868 ОГРН 1071701000876 ИНН 1701041751 КПП 170101001*

10.03.2025 1299/2025-ГО

Генеральному директору
ООО «Э-проект»

Азарова Е.С.

Уважаемая Екатерина Сергеевна!

В ответ на Ваш запрос от 5 марта 2025 г. № 1076/13 о предоставлении сведений в целях выполнения инженерных изысканий по объекту: «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва», расположенного по адресу: Кызылский район в южном направлении от пгт. Каа-Хем (17:05:1953005:115) Министерство лесного хозяйства и природопользования Республики Тыва сообщает об отсутствии:

- месторождений полезных ископаемых;
- месторождений подземных вод.

Министр

Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 0091856043729OD9EE33F9B7653E770560
Владелец: Ондар Григорий Серен-Доржуевич
Действителен с 20-05-2024 до 13-08-2025

Г.С-Д. Ондар

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

**ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО ЦЕНТРАЛЬНО-СИБИРСКОМУ ОКРУГУ (Центрсибнедра)**
**Отдел геологии и лицензирования по Республике Тыва (Тыванедра)**
ул.Улуг-Хемская, 14, г.Кызыл, Республика Тыва, 667003
тел./ факс 8(394-22)2-55-86, 2-55-87
E-mail: tyva@rosnedra.gov.ru

26.08.24 № 12-10/758
на №

ООО «Э-проект»

Генеральному директору
Е.С. Азаровой

190005, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. Муниципальный округ Измайловское, Пр-кт Троицкий, д.6 литера А. помещ. 1Н, офис 137.
Эл.адрес: 3478861@proekte.ru

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

Выдано: Департаментом по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу (Центрсибнедра), 26.08.2024
(наименование территориального органа Роснедр, дата выдачи)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Э-проект» (ООО «Э-проект») ИНН 7814769292, ОГРН 1197847235211
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: Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем (кадастровый номер участка 17:05:1953005:115).
(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии), иные адресные ориентиры)

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

4. Срок действия заключения: до 26.08.2025.

Настоящее заключение содержит сведения об отсутствии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренные статьей 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».

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

Иную 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 02.06.2016 № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

Неотъемлемое приложение:

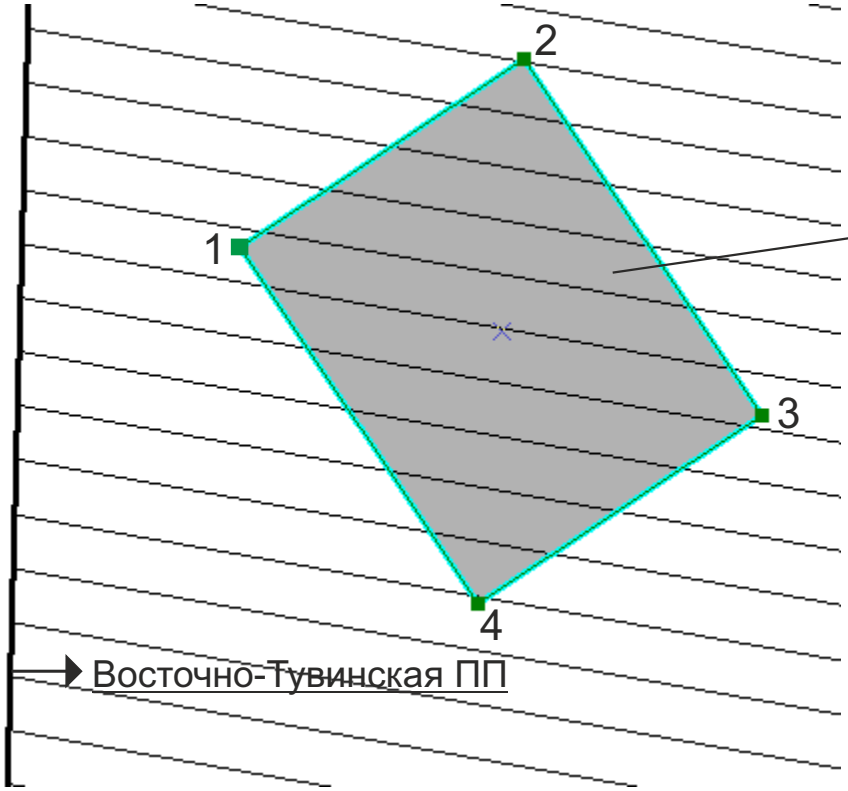
1. Копия топографического плана участка предстоящей застройки и сведения о географических координатах участка предстоящей застройки - на 1 л.

Главный специалист-эксперт С.М. Ооржак

М.П.

# Схема расположения участка предстоящей застройки по заявке «Э-Проект»

масштаб 1:10 000




Условные обозначения:

4 - контур участка предстоящей застройки, угловые точки;

- площадь участка, включенного в Пообъектный план за счет федеральных средств до 2033 года.

| π т Ст | Географические координаты угловых точек контура участка предстоящей застройки. Система координат ГСК-2011. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Широта | | | Долгота | | |
| | град. | мин. | сек. | град. | мин. | сек. |
| 1 | 51 | 35 | 16,85 | 94 | 37 | 23,21 |
| 2 | 51 | 35 | 25,61 | 94 | 37 | 41,86 |
| 3 | 51 | 35 | 10,96 | 94 | 37 | 59,58 |
| 4 | 51 | 35 | 2,21 | 94 | 37 | 40,93 |

# Выписка из специальных карт (схем)

## Данные запроса

Любимов
Андрей
Викторович
ИНН: 561412420760
Тел.: +79817682815
lubimoff.777@gmail.com

20.02.2025 14:08:38 (UTC+3)
14599

**Наименование планируемого к строительству объекта капитального строительства:** Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва

**Кадастровый номер земельного участка, на котором планируется строительство объекта капитального строительства:** 17:05:1953005:115

**Координаты земельного участка в системе координат ГСК-2011 (широта, долгота)**

**1**. 51.58801389, 94.62311389
**2**. 51.59044722, 94.62829444
**3**. 51.58637778, 94.63324444
**4**. 51.58394722, 94.62803611
**5**. 51.58801389, 94.62311389

## Результат

В границах земельного участка, на котором планируется строительство объекта капитального строительства, месторождения полезных ископаемых, запасы которых учтены государственным балансом запасов полезных ископаемых, и (или) участки недр, предоставленные в пользование в виде горного отвода ОТСУТСТВУЮТ.

**Документ подписан электронной подписью**
Подписант: ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
Дата и время: 20.02.2025 14:08:51 (UTC+3)

**СЛУЖБА**
**ПО ЛИЦЕНЗИРОВАНИЮ**
**И НАДЗОРУ ОТДЕЛЬНЫХ**
**ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
**РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**
667011, Республика Тыва, г. Кызыл,
ул. Калинина, д. 1 «б»,
тел./факс (39422) 6-39-13
E-mail: tuvrar@rtyva.ru

18.03.2025 № 634

*на № 1076/16 от 13.03.2025 г.*

Генеральному директору
ООО «Э - проект»

Азаровой Е.С.

**ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ**
**сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ**

По результатам рассмотрения заявления на предоставление государственной услуги «Предоставление сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ» от 13.02.2025 №527930681 и прилагаемых к нему документов в отношении земельного(ых) участка (ов):

Наименование объекта: «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва»; местоположение объекта: Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем. Кадастровый номер земельного участка: 17:05:1953005:115, описание местоположения земельного участка: В административном отношении проектируемый объект расположен в Кызыльском кожууне Республики Тыва,

сообщаем следующее:

1. *Сведения о наличии на земельном участке объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектах культурного наследия, либо объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия*: Служба по лицензированию и надзору отдельных видов деятельности Республики Тыва (далее - Служба) сообщает, что на земельных участках, где планируется проведение хозяйственных работ и на земельных участках, непосредственно связанных с земельными участками, где планируется проведение хозяйственных работ отсутствуют: объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (в том числе археологического наследия), выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

2. *Сведения о расположении земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации*: Зоны охраны объектов культурного наследия и защитные зоны объектов культурного наследия на земельных участках, где планируется проведение хозяйственных работ, отсутствуют.

3. *Описание режимов использования земельного участка*: отсутствует особый режим использования земельного участка согласно ст. 5.1 Федерального закона от 25.06.2023 г. № 73 ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

4. *Информация о наличии сведений о проведенных историко-культурных исследованиях:* АКТ Государственной историко-культурной экспертизы № ГИКЭЗУ-2023-12-118 от 26.12.2023 г., (эксперт Амзараков П.Б.) Работы производились на основании Открытого листа № 5425-2023 от 09.11.2023 г., выданного Министерством культуры РФ на имя директора НПО «АИКЭ» Амзаракова Петра Борисовича.

С уважением,
Руководитель Э.Ю. Намдан

*Ооржак У-Д.Х.*
*8(39422) 21178*

ТЫВА РЕСПУБЛИКАНЫҢ
НАЦИОНАЛ ХЕРЕКТЕР
ТАЛАЗЫ-БИЛЕ АГЕНТИЛЕЛИ

АГЕНТСТВО ПО ДЕЛАМ
НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Калинина ул., д. 1б, Кызыл, Республика Тыва, 667000
Тел./факс (394-22) 3-21-81, e-mail: nprt17@mail.ru

11.03.2025 N 602-0401

Генеральному директору
ООО «Э-проект»

Азаровой Е.С.

Уважаемая Екатерина Сергеевна!

Агентство по делам национальностей Республики Тыва в ответ на ваше письмо от 10.03.2025 г. № 1076/14 сообщает, что в границах земельных участков с кадастровым номером 17:05:1953005:115 отсутствуют территории традиционного природопользования и родовые угодья коренных малочисленных народов.

С уважением,
и.о. директора А.В. Калзан

*Исп.: Арапчан А-С.А.*
*Тел.:8(39422)60062*

**МИНИСТЕРСТВО
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТЫВА
(МИНЛЕСХОЗ РТ)**

**ТЫВА РЕСПУБЛИКАНЫН АРГА-АРЫГ
АЖЫЛ-АГЫЙЫ БОЛГАШ
БОЙДУС АЖЫГЛАЛЫНЫН ЯАМЫЗЫ**

ул. Калинина, д. 1Б, г. Кызыл, Республика Тыва, 667011
тел. (39422) 6 28 00, тел.факс 6 28 03 E-mail:
minpriroda_tuva@mail.ru

27.06.2025 № 4027/2025-ТО

ООО «СК ГИДРОКОР»

Настоящим письмом сообщаем Вам, что информация о проектной мощности планируемого объекта: «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва» будет откорректирована в Территориальной схеме обращения с отходами производства и потребления Республики Тыва после прохождения государственной экологической экспертизы и получения положительного заключения государственной экспертизы.

С уважением,
министр Г.С-Д. Ондар

Ондар Л.А.
8 (39422) 63301

**Приложение 4. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и климатические характеристики района расположения проектируемого объекта.**

**Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**
**(ФГБУ «Среднесибирское УГМС»)**
**Сурикова ул., д. 28, Красноярск, 660049**
**факс: 8 (391) 265-34-61, тел: 227-29-75**
**E-mail: sugms@krasmeteo.ru**
**http://www.krasmeteo.ru**
**ИНН/КПП 2466254950/246601001**

от 13.02.2024 № 309/15- 560

на № 1076 от 02.02.2024 г.

Генеральному директору
ООО «Э-проект»
Азаровой Е.С.

Троицкий пр-кт., д. 6, лит. А, пом. 1 Н, оф. 137
Санкт-Петербург г., 190005,
вн. тер. г. муниципальный округ Измайловское

Тел.: 8-981-768-28-15

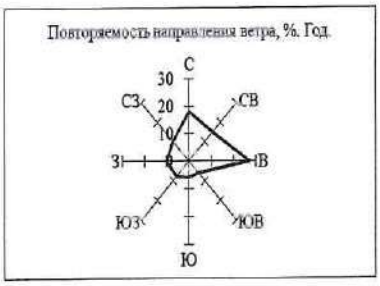
3478861@proekte.ru

ФГБУ «Среднесибирское УГМС» предоставляет запрашиваемые климатические данные по наблюдательному подразделению Тувинский ЦГМС (г. Кызыл) за период 1943-2023 годы, ближайшему к месту расположения объекта по адресу: РФ, Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем, кадастровый номер 17:05:1953005:115.

| | |
|---|---|
| Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С | +27,4 |
| Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца, °С | -30,2 |
| Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, м/с | 5,1 |
| Коэффициент рельефа местности | 1,20 |
| Коэффициент стратификации атмосферы | 200 |

Повторяемость направления ветра и штилей, %. Год

| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 15 | 27 | 6 | 6 | 8 | 10 | 10 | 23 |




Начальник К.Ю. Костогладов

Без права изменения, тиражирования и передачи иным лицам без согласия с исполнителем. При использовании информации ссылка на ФГБУ «Среднесибирское УГМС» обязательна.

Шпарлова Марина Васильевна
8 (391) 227-47-09
Тришина Анастасия Николаевна
8 (391) 227-46-40

**Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**
**(ФГБУ «Среднесибирское УГМС»)**
**Сурикова ул., д. 28, Красноярск, 660049**
**факс: 8 (391) 265-34-61, тел: 227-29-75**
**E-mail: sugms@krasmeteo.ru**
**http://www.krasmeteo.ru**
**ИНН/КПП 2466254950/246601001**
от 11.03.2024 № 309/01-04/595
на 2202-19 от 22.02.2024 г.

Генеральному директору
ООО «Э-проект»
Е.С. Азаровой

190005, г. Санкт-Петербург,
вн. тер. г. муниципальный округ
Измайловское, пр-кт Троицкий, д. 6,
литера А, помещ. 1Н, офис 137

3478861@proekte.ru

## СПРАВКА
## О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе установлены для пгт.Каа-Хем, Кызылского кожууна Республики Тыва с численностью населения от 10 до 50 тыс. человек.

Справка выдается ООО «Э-проект» в целях выполнения инженерных изысканий по объекту «Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва» (Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем, КН 17:05:1953005:115).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ установлены в соответствии с Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2024-2028 гг.». Рекомендации утверждены заместителем Руководителя Росгидромета В.В. Соколовым 29.08.2023 г.

**Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ ($C_ф$)**

| Загрязняющее вещество | $C_ф$, мг/м$^3$ |
|---|---|
| Взвешенные вещества | 0,250 |
| Диоксид серы | 0,017 |
| Диоксид азота | 0,058 |
| Оксид азота | 0,036 |
| Оксид углерода | 1,8 |

Срок действия справки ограничен периодом действия проектной документации для рассматриваемого объекта.

Справка может быть использована в целях ООО «Э-проект» только для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник К.Ю. Костогладов

Исп.: Н.Н. Костогладова
Тел.: 8(391) 227-06-01

**Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**
**(ФГБУ «Среднесибирское УГМС»)**
**Сурикова ул., д. 28, Красноярск, 660049**
**факс: 8 (391) 265-34-61, тел: 227-29-75**
**E-mail: sugms@krasmeteo.ru**
**http://www.krasmeteo.ru**
**ИНН/КПП 2466254950/246601001**
**от** 02.05.2024 **№** 309/01-04/ 1136
**на №** 482 **от** 17.04.2024

Начальнику отдела экологической безопасности
ООО «СК «Гидрокор»
В.Г. Кузовлевой
а/я 27,
г. Санкт-Петербург,
197022

post@gidrokor.ru

# СПРАВКА
# О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Фоновые концентрации загрязняющих веществ атмосферного воздуха установлены для пгт. Каа-Хем Кызылского района Республики Тыва с населением от 10 до 50 тыс. чел.

Справка выдается ООО «СК «Гидрокор» в целях разработки проекта СЗЗ объекта «Создание объекта по переработке, утилизации и захоронения твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва».

Фоновые концентрации загрязняющих веществ установлены в соответствии с Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на 2024-2028 гг.». Рекомендации утверждены Заместителем Руководителя Росгидромета В.В. Соколовым 29.08.2023 г.

**Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ ($C_ф$)**

| Загрязняющее вещество | $C_ф$, мг/м$^3$ |
|---|---|
| Сероводород | 0,003 |
| Формальдегид | 0,021 |

Срок действия справки ограничен периодом действия проектной документации для рассматриваемого объекта.

Фоновые концентрации аммиака, углерода (пигмент черный), метана, диметилбензола (смесь о-, м-, п- изомеров), метилбензола (толуола), этилбензола, фенола, одоранта СПМ, керосина для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, не определены.

Справка может быть использована в целях ООО «СК «Гидрокор» только указанного выше объекта, и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник К.Ю. Костогладов

Исп.: Е.Д. Рожкова
Тел.: 8(391)227-06-01

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)
Ордена Трудового Красного Знамени
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГЛАВНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ
им. А.И. ВОЕЙКОВА»
(ФГБУ «ГГО»)
194021, Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д. 7
Тел.: (812) 297-43-90, 297-86-70, 297-86-80
Факс: (812) 297-86-61
E-mail: director@voeikovmgo.ru

22 ФЕВ 2024 № 726/25

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Фирма «Интеграл»
В.И. Лайхтману

191036, С.-Петербург,
ул. 4-я Советская,15 «Б»
тел/факс (812) 740-11-00

Уважаемый Виктор Исаакович!

В ответ на Ваш запрос направляю файл со специализированными метеорологическими и климатическими характеристиками для использования при расчетах значений среднегодовых концентраций загрязняющих веществ от выбросов предприятий (объектов), расположенных на территории города Кызыл и пгт.Каа-Хем, а также на участке с КН 17:05:1953005:115 (Республика Тыва).

Направленные материалы могут применяться только в ООО "СК "Гидрокор" (г.Санкт-Петербург) при проведении расчетов для указанных предприятий (объектов) по программе «Эколог», реализующей положения действующих «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

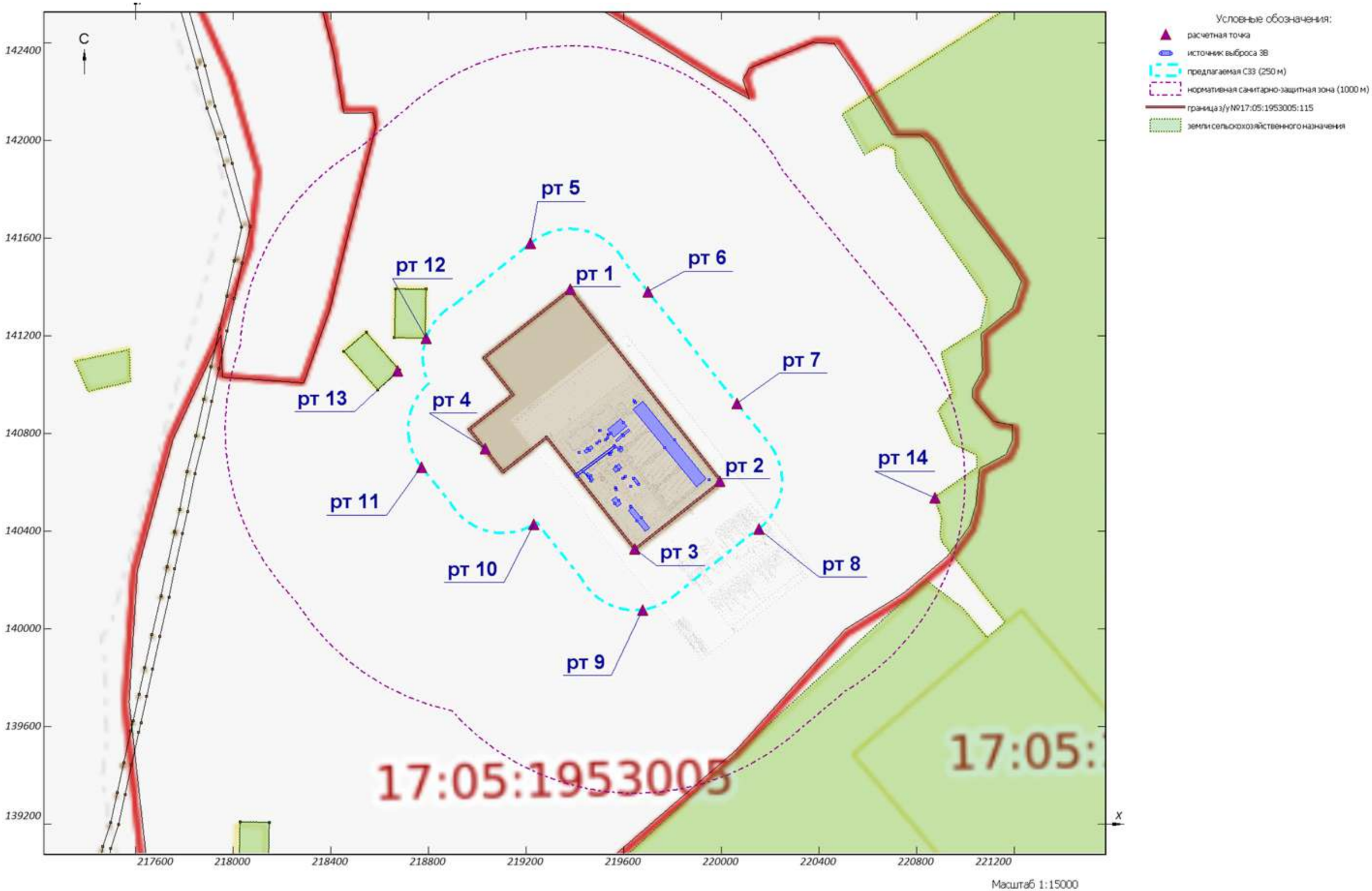
Представленный метеофайл может применяться в течение 5 лет с момента его выдачи.

Приложение: данные в формате УПРЗА «Эколог»/ «Средние»

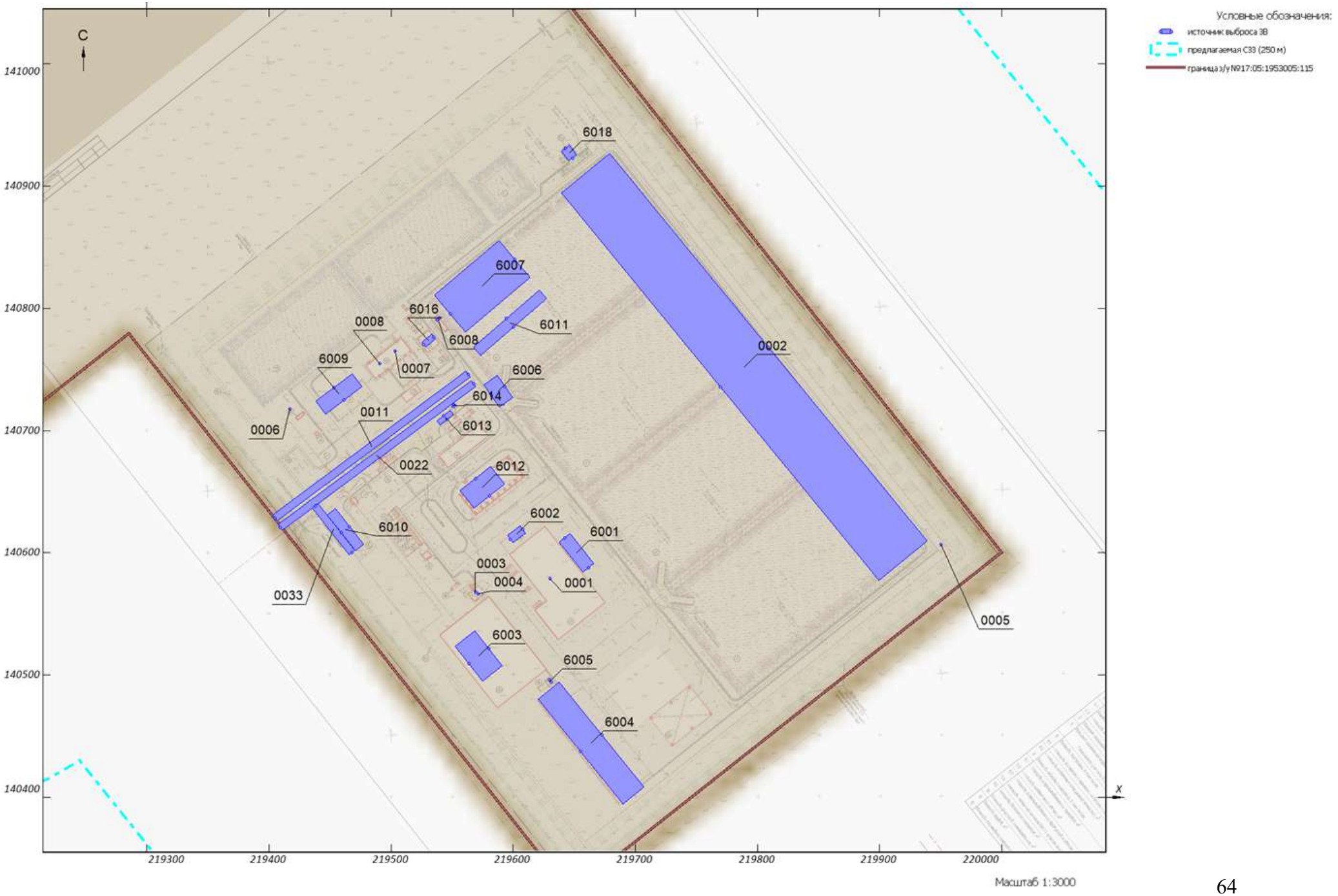
Директор В.М. Катцов

**Приложение 5. Карты-схемы расположения источников выбросов и расчетных точек.**

**Карта-схема расположения рачетных точек**



**Карта-схема расположения источников выбросов**



**Приложение 6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации.**

*Валовые и максимальные выбросы предприят ия №7,*
*Тыва,*
*Кызыл, 2024 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих мет одических документ ах:*

*1. Мет одика проведения инвент аризации выбросов загрязняющих веществ в в ат мосферу для авт от ранспорт ных предприят ий (расчет ным мет одом). М., 1998 г.*
*2. Мет одика проведения инвент аризации выбросов загрязняющих веществ в в ат мосферу для авт оремонт ных предприят ий (расчет ным мет одом). М., 1998 г.*
*3. Мет одика проведения инвент аризации выбросов загрязняющих веществ в в ат мосферу для баз дорож ной т ехники (расчет ным мет одом). М., 1998 г.*
*4. Дополнения (прилож ения №№ 1-3) к вышеперечисленным мет одикам.*
*5. Мет одическое пособие по расчет у, нормированию и конт ролю выбросов загрязняющих веществ в в ат мосферный воздух. СПб, 2012 г.*
*6. Письмо НИИ Ат мосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

Программа зарегистрирована на: ООО "СК "Гидрокор"
Регистрационный номер: 01-01-5740

*Расшифровка кодов т оплива и графы "О/Г/К" для т аблиц "Характ ерист ики авт омобилей..."*

Код топлива может принимать следующие значения

```
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по  содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
```

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

```
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
```

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

```
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
```

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

```
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)
```

*Кызыл, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная т емперат ура воздуха, °С*

| *Характ ерист ики* | *I* | *II* | *III* | *IV* | *V* | *VI* | *VII* | *VIII* | *IX* | *X* | *XI* | *XII* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Среднемесячная температура, °С | -32.1 | -28 | -15.2 | 2.2 | 11.4 | 17.9 | 19.8 | 17 | 10 | 0 | -15.6 | -28.4 |
| Расчетные периоды года | Х | Х | Х | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | Х | Х |
| Средняя минимальная температура, °С | -32.1 | -28 | -15.2 | 2.2 | 11.4 | 17.9 | 19.8 | 17 | 10 | 0 | -15.6 | -28.4 |
| Расчетные периоды года | Х | Х | Х | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | Х | Х |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

***Характ ерист ики периодов года для расчет а валовых выбросов загрязняющих вещест в***

| *Период года* | *Месяцы* | *Всего дней* |
|---|---|---|
| Теплый | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 153 |
| Переходный | Апрель; Октябрь; | 61 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 152 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 366 |

*Участок №1; техника в корпусе МСК,*
*тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,*
*цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.300

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка* | *Категория* | *Мощность двигателя* | *ЭС* |
|---|---|---|---|
| Погрузчик 1 | Колесная | 61-100 КВт (83-136 л.с.) | да |
| Погрузчик 2 | Колесная | 36-60 КВт (49-82 л.с.) | да |

*Погрузчик 1 : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Выезжающих за время Tср* | *Работающих в течение 30 мин.* | *Tсут* | *tдв* | *tнагр* | *tхх* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |

*Погрузчик 2 : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Выезжающих за время Tср* | *Работающих в течение 30 мин.* | *Tсут* | *tдв* | *tнагр* | *tхх* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |

**Выбросы ист. 0001**

| *Код в-ва* | *Название вещест ва* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0657189 | 0.703303 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0525751 | 0.562642 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0085435 | 0.091429 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0153867 | 0.101312 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0065317 | 0.064379 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1933925 | 0.550322 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0319280 | 0.149960 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0319280 | 0.149960 |

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид**
**Валовые выбросы**

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик 1 | 0.122465 |
| | Погрузчик 2 | 0.073183 |
| | ВСЕГО: | 0.195648 |
| Переходный | Погрузчик 1 | 0.053590 |
| | Погрузчик 2 | 0.032077 |
| | ВСЕГО: | 0.085667 |
| Холодный | Погрузчик 1 | 0.168508 |
| | Погрузчик 2 | 0.100499 |
| | ВСЕГО: | 0.269007 |
| Всего за год | | 0.550322 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1933925 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = (\Sigma(M' + M'') + \Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M′ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M' = M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.903$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.903$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.150$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.150$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тепл.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик 1 | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 45.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 45.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | 0.1221209 |
| Погрузчик 2 | 0.000 | 4.0 | 2.800 | 45.0 | 0.940 | 0.770 | 10 | 1.440 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.800 | 45.0 | 0.940 | 0.770 | 10 | 1.440 | да | 0.0712716 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик 1 | 0.034396 |
| | Погрузчик 2 | 0.020779 |

| | | |
|---|---|---|
| | ВСЕГО: | 0.055175 |
| Переходный | Погрузчик 1 | 0.014753 |
| | Погрузчик 2 | 0.008954 |
| | ВСЕГО: | 0.023708 |
| Холодный | Погрузчик 1 | 0.044240 |
| | Погрузчик 2 | 0.026837 |
| | ВСЕГО: | 0.071077 |
| Всего за год | | 0.149960 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0319280 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тепл.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик 1 | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | 0.0199225 |
| Погрузчик 2 | 0.000 | 4.0 | 0.470 | 45.0 | 0.310 | 0.260 | 10 | 0.180 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.470 | 45.0 | 0.310 | 0.260 | 10 | 0.180 | да | 0.0120055 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик 1 | 0.181597 |
| | Погрузчик 2 | 0.109552 |
| | ВСЕГО: | 0.291149 |
| Переходный | Погрузчик 1 | 0.072606 |
| | Погрузчик 2 | 0.043803 |
| | ВСЕГО: | 0.116410 |
| Холодный | Погрузчик 1 | 0.184442 |
| | Погрузчик 2 | 0.111301 |
| | ВСЕГО: | 0.295744 |
| Всего за год | | 0.703303 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0657189 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тепл.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик 1 | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 45.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 45.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | 0.0409906 |
| Погрузчик 2 | 0.000 | 4.0 | 0.440 | 45.0 | 1.490 | 1.490 | 10 | 0.290 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.440 | 45.0 | 1.490 | 1.490 | 10 | 0.290 | да | 0.0247283 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик 1 | 0.019947 |
| | Погрузчик 2 | 0.012588 |
| | ВСЕГО: | 0.032536 |
| Переходный | Погрузчик 1 | 0.010862 |
| | Погрузчик 2 | 0.006647 |
| | ВСЕГО: | 0.017509 |
| Холодный | Погрузчик 1 | 0.031747 |
| | Погрузчик 2 | 0.019520 |
| | ВСЕГО: | 0.051267 |
| Всего за год | | 0.101312 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0153867 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффициент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.*

| *Наименован ие* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.т е п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик 1 | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 45.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 45.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | 0.0092390 |
| Погрузчик 2 | 0.000 | 4.0 | 0.240 | 45.0 | 0.250 | 0.170 | 10 | 0.040 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.240 | 45.0 | 0.250 | 0.170 | 10 | 0.040 | да | 0.0061476 |

## Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик 1 | 0.014741 |
| | Погрузчик 2 | 0.009268 |
| | ВСЕГО: | 0.024009 |
| Переходный | Погрузчик 1 | 0.006385 |
| | Погрузчик 2 | 0.004136 |
| | ВСЕГО: | 0.010521 |
| Холодный | Погрузчик 1 | 0.018129 |
| | Погрузчик 2 | 0.011721 |
| | ВСЕГО: | 0.029849 |
| Всего за год | | 0.064379 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0065317 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффициент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.*

| *Наименован ие* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.т е п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик 1 | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 45.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 45.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | 0.0039622 |
| Погрузчик 2 | 0.000 | 4.0 | 0.072 | 45.0 | 0.150 | 0.120 | 10 | 0.058 | да | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0.000 | 4.0 | 0.072 | 45.0 | 0.150 | 0.120 | 10 | 0.058 | да | 0.0025694 |

## Трансформация оксидов азота
## Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
## Коэффициент трансформации - 0.8
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик 1 | 0.145278 |
| | Погрузчик 2 | 0.087642 |
| | ВСЕГО: | 0.232919 |
| Переходный | Погрузчик 1 | 0.058085 |
| | Погрузчик 2 | 0.035043 |
| | ВСЕГО: | 0.093128 |
| Холодный | Погрузчик 1 | 0.147554 |
| | Погрузчик 2 | 0.089041 |
| | ВСЕГО: | 0.236595 |
| Всего за год | | 0.562642 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0525751 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик 1 | 0.023608 |
| | Погрузчик 2 | 0.014242 |
| | ВСЕГО: | 0.037849 |
| Переходный | Погрузчик 1 | 0.009439 |
| | Погрузчик 2 | 0.005694 |
| | ВСЕГО: | 0.015133 |
| Холодный | Погрузчик 1 | 0.023978 |
| | Погрузчик 2 | 0.014469 |
| | ВСЕГО: | 0.038447 |
| Всего за год | | 0.091429 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0085435 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик 1 | 0.034396 |
| | Погрузчик 2 | 0.020779 |
| | ВСЕГО: | 0.055175 |
| Переходный | Погрузчик 1 | 0.014753 |
| | Погрузчик 2 | 0.008954 |

| | | |
|---|---|---|
| | ВСЕГО: | 0.023708 |
| Холодный | Погрузчик 1 | 0.044240 |
| | Погрузчик 2 | 0.026837 |
| | ВСЕГО: | 0.071077 |
| Всего за год | | 0.149960 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0319280 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* | *Мп* | *Тп* | *%% пуск.* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тек.* | *Vдв* | *Мхх* | *%% двиг.* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик 1 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | 0.0199225 |
| Погрузчик 2 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.470 | 45.0 | 0.310 | 0.260 | 10 | 0.180 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.470 | 45.0 | 0.310 | 0.260 | 10 | 0.180 | 100.0 | да | 0.0120055 |

*Участок №1111; ввоз ТКО и вывоз ВМР,*
*тип - 7 - Внутренний проезд,*
*цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.800
- среднее время выезда (мин.): 30.0

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка автомобиля* | *Категория* | *Место пр-ва* | *О/Г/К* | *Тип двиг.* | *Код топл.* | *Нейтрализатор* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Мусоровозы | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | нет |
| Камаз для вывоза ВМР | Грузовой | СНГ | 5 | Диз. | 3 | нет |
| Доставка СО и ПО (КГО) | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | нет |
| Автосамосвал Камаз | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | нет |

*Мусоровозы : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Количество выезжающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 37.00 | 5 |
| Февраль | 37.00 | 5 |
| Март | 37.00 | 5 |
| Апрель | 37.00 | 5 |
| Май | 37.00 | 5 |
| Июнь | 37.00 | 5 |
| Июль | 37.00 | 5 |
| Август | 37.00 | 5 |
| Сентябрь | 37.00 | 5 |
| Октябрь | 37.00 | 5 |
| Ноябрь | 37.00 | 5 |
| Декабрь | 37.00 | 5 |

*Камаз для вывоза ВМР : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Количество выезжающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 4.00 | 1 |
| Февраль | 4.00 | 1 |
| Март | 4.00 | 1 |
| Апрель | 4.00 | 1 |
| Май | 4.00 | 1 |
| Июнь | 4.00 | 1 |
| Июль | 4.00 | 1 |
| Август | 4.00 | 1 |
| Сентябрь | 4.00 | 1 |
| Октябрь | 4.00 | 1 |
| Ноябрь | 4.00 | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| Декабрь | 4.00 | 1 |

*Дост авка СО и ПО (КГО) : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 2.00 | 1 |
| Февраль | 2.00 | 1 |
| Март | 2.00 | 1 |
| Апрель | 2.00 | 1 |
| Май | 2.00 | 1 |
| Июнь | 2.00 | 1 |
| Июль | 2.00 | 1 |
| Август | 2.00 | 1 |
| Сентябрь | 2.00 | 1 |
| Октябрь | 2.00 | 1 |
| Ноябрь | 2.00 | 1 |
| Декабрь | 2.00 | 1 |

*Авт осамосвал Камаз : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 2.00 | 1 |
| Февраль | 2.00 | 1 |
| Март | 2.00 | 1 |
| Апрель | 2.00 | 1 |
| Май | 2.00 | 1 |
| Июнь | 2.00 | 1 |
| Июль | 2.00 | 1 |
| Август | 2.00 | 1 |
| Сентябрь | 2.00 | 1 |
| Октябрь | 2.00 | 1 |
| Ноябрь | 2.00 | 1 |
| Декабрь | 2.00 | 1 |

## Выбросы участка

| *Код в-ва* | *Название вещест ва* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0144444 | 0.053290 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0115556 | 0.042632 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0018778 | 0.006928 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0014667 | 0.004747 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0025156 | 0.008281 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0271556 | 0.090660 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0043111 | 0.014561 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0043111 | 0.014561 |

```
Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
```

$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

## Расшифровка выбросов по веществам:

### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
### Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Мусоровозы | 0.027626 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.003672 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.001493 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.001493 |
| | ВСЕГО: | 0.034284 |
| Переходный | Мусоровозы | 0.012025 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.001634 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000650 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000650 |
| | ВСЕГО: | 0.014959 |
| Холодный | Мусоровозы | 0.033294 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.004524 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.001800 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.001800 |
| | ВСЕГО: | 0.041417 |
| Всего за год | | 0.090660 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0271556 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
$D_p$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
$M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$L_p$=0.800 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

| *Наименование* | *Ml* | *Кнтр* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Мусоровозы (д) | 7.400 | 1.0 | да | 0.0164444 |
| Камаз для | 9.300 | 1.0 | да | 0.0041333 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| вывоза ВМР (д) | | | | |
| Доставка СО и ПО (КГО) (д) | 7.400 | 1.0 | да | 0.0032889 |
| Автосамосвал Камаз (д) | 7.400 | 1.0 | да | 0.0032889 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Мусоровозы | 0.004529 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000539 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000245 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000245 |
| | ВСЕГО: | 0.005557 |
| Переходный | Мусоровозы | 0.001950 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000228 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000105 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000105 |
| | ВСЕГО: | 0.002389 |
| Холодный | Мусоровозы | 0.005399 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000632 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000292 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000292 |
| | ВСЕГО: | 0.006615 |
| Всего за год | | 0.014561 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0043111 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнтр* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Мусоровозы (д) | 1.200 | 1.0 | да | 0.0026667 |
| Камаз для вывоза ВМР (д) | 1.300 | 1.0 | да | 0.0005778 |
| Доставка СО и ПО (КГО) (д) | 1.200 | 1.0 | да | 0.0005333 |
| Автосамосвал Камаз (д) | 1.200 | 1.0 | да | 0.0005333 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Мусоровозы | 0.018115 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.002203 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000979 |

| | | |
|---|---|---|
| | Автосамосвал Камаз | 0.000979 |
| | ВСЕГО: | 0.022277 |
| Переходный | Мусоровозы | 0.007222 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000878 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000390 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000390 |
| | ВСЕГО: | 0.008882 |
| Холодный | Мусоровозы | 0.017997 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.002189 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000973 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000973 |
| | ВСЕГО: | 0.022131 |
| Всего за год | | 0.053290 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0144444 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнтр* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Мусоровозы (д) | 4.000 | 1.0 | да | 0.0088889 |
| Камаз для вывоза ВМР (д) | 4.500 | 1.0 | да | 0.0020000 |
| Доставка СО и ПО (КГО) (д) | 4.000 | 1.0 | да | 0.0017778 |
| Автосамосвал Камаз (д) | 4.000 | 1.0 | да | 0.0017778 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Мусоровозы | 0.001359 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000196 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000073 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000073 |
| | ВСЕГО: | 0.001701 |
| Переходный | Мусоровозы | 0.000650 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000088 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000035 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000035 |
| | ВСЕГО: | 0.000808 |
| Холодный | Мусоровозы | 0.001800 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000243 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000097 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000097 |
| | ВСЕГО: | 0.002237 |
| Всего за год | | 0.004747 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименован* | *Ml* | *Кнтр* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|

| *ие* | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Мусоровозы (д) | 0.400 | 1.0 | да | 0.0008889 |
| Камаз для вывоза ВМР (д) | 0.500 | 1.0 | да | 0.0002222 |
| Доставка СО и ПО (КГО) (д) | 0.400 | 1.0 | да | 0.0001778 |
| Автосамосвал Камаз (д) | 0.400 | 1.0 | да | 0.0001778 |

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид**
**Валовые выбросы**

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Мусоровозы | 0.002446 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000382 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000132 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000132 |
| | ВСЕГО: | 0.003092 |
| Переходный | Мусоровозы | 0.001089 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000170 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000059 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000059 |
| | ВСЕГО: | 0.001377 |
| Холодный | Мусоровозы | 0.003014 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000472 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000163 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000163 |
| | ВСЕГО: | 0.003812 |
| Всего за год | | 0.008281 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0025156 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнтр* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Мусоровозы (д) | 0.670 | 1.0 | да | 0.0014889 |
| Камаз для вывоза ВМР (д) | 0.970 | 1.0 | да | 0.0004311 |
| Доставка СО и ПО (КГО) (д) | 0.670 | 1.0 | да | 0.0002978 |
| Автосамосвал Камаз (д) | 0.670 | 1.0 | да | 0.0002978 |

**Трансформация оксидов азота**
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид**
**Коэффициент трансформации - 0.8**
**Валовые выбросы**

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Мусоровозы | 0.014492 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.001763 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000783 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000783 |
| | ВСЕГО: | 0.017821 |
| Переходный | Мусоровозы | 0.005778 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000703 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000312 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000312 |
| | ВСЕГО: | 0.007105 |
| Холодный | Мусоровозы | 0.014397 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.001751 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000778 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000778 |
| | ВСЕГО: | 0.017705 |
| Всего за год | | 0.042632 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0115556 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Мусоровозы | 0.002355 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000286 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000127 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000127 |
| | ВСЕГО: | 0.002896 |
| Переходный | Мусоровозы | 0.000939 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000114 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000051 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000051 |
| | ВСЕГО: | 0.001155 |
| Холодный | Мусоровозы | 0.002340 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000285 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000126 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000126 |
| | ВСЕГО: | 0.002877 |
| Всего за год | | 0.006928 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0018778 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Теплый | Мусоровозы | 0.004529 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000539 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000245 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000245 |
| | ВСЕГО: | 0.005557 |
| Переходный | Мусоровозы | 0.001950 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000228 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000105 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000105 |
| | ВСЕГО: | 0.002389 |
| Холодный | Мусоровозы | 0.005399 |
| | Камаз для вывоза ВМР | 0.000632 |
| | Доставка СО и ПО (КГО) | 0.000292 |
| | Автосамосвал Камаз | 0.000292 |
| | ВСЕГО: | 0.006615 |
| Всего за год | | 0.014561 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0043111 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнт р* | *%%* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|
| Мусоровозы (д) | 1.200 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0026667 |
| Камаз для вывоза ВМР (д) | 1.300 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0005778 |
| Доставка СО и ПО (КГО) (д) | 1.200 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0005333 |
| Автосамосвал Камаз (д) | 1.200 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0005333 |

*Участок №2; проезд обслуж. а/т, тип - 7 - Внутренний проезд, цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.600
- среднее время выезда (мин.): 20.0

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Нейтрализатор |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Спецавтотранспорт | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | нет |

*Спецавтотранспорт: количество по месяцам*

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|---|---|---|
| Январь | 2.00 | 1 |
| Февраль | 2.00 | 1 |
| Март | 2.00 | 1 |
| Апрель | 2.00 | 1 |
| Май | 2.00 | 1 |
| Июнь | 2.00 | 1 |
| Июль | 2.00 | 1 |
| Август | 2.00 | 1 |
| Сентябрь | 2.00 | 1 |
| Октябрь | 2.00 | 1 |
| Ноябрь | 2.00 | 1 |
| Декабрь | 2.00 | 1 |

**Выбросы ист. 0002п – проезд обслуживающего транспорта**

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т /год) |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0020000 | 0.001757 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0016000 | 0.001405 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0002600 | 0.000228 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0002000 | 0.000154 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0003350 | 0.000265 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0037000 | 0.002957 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0006000 | 0.000482 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0006000 | 0.000482 |

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

## Расшифровка выбросов по веществам:

### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
### Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Спецавтотранспорт | 0.001120 |
| | ВСЕГО: | 0.001120 |
| Переходный | Спецавтотранспорт | 0.000488 |
| | ВСЕГО: | 0.000488 |
| Холодный | Спецавтотранспорт | 0.001350 |
| | ВСЕГО: | 0.001350 |
| Всего за год | | 0.002957 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0037000 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
$D_p$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где
$M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$L_p$=0.600 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1200 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;
Использовано 20-минутное осреднение;

| *Наименование* | *Ml* | *Кнтр* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Спецавтотранспорт (д) | 7.400 | 1.0 | да | 0.0037000 |

### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
### Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Спецавтотранспорт | 0.000184 |
| | ВСЕГО: | 0.000184 |
| Переходный | Спецавтотранспорт | 0.000079 |
| | ВСЕГО: | 0.000079 |
| Холодный | Спецавтотранспорт | 0.000219 |
| | ВСЕГО: | 0.000219 |
| Всего за год | | 0.000482 |

Максимальный выброс составляет: 0.0006000 г/с. Месяц достижения: Январь.

| *Наименование* | *Ml* | *Кнт р* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Спецавтотранспорт (д) | 1.200 | 1.0 | да | 0.0006000 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Спецавтотранспорт | 0.000734 |
| | ВСЕГО: | 0.000734 |
| Переходный | Спецавтотранспорт | 0.000293 |
| | ВСЕГО: | 0.000293 |
| Холодный | Спецавтотранспорт | 0.000730 |
| | ВСЕГО: | 0.000730 |
| Всего за год | | 0.001757 |

Максимальный выброс составляет: 0.0020000 г/с. Месяц достижения: Январь.

| *Наименование* | *Ml* | *Кнт р* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Спецавтотранспорт (д) | 4.000 | 1.0 | да | 0.0020000 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Спецавтотранспорт | 0.000055 |
| | ВСЕГО: | 0.000055 |
| Переходный | Спецавтотранспорт | 0.000026 |
| | ВСЕГО: | 0.000026 |
| Холодный | Спецавтотранспорт | 0.000073 |
| | ВСЕГО: | 0.000073 |
| Всего за год | | 0.000154 |

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Январь.

| *Наименование* | *Ml* | *Кнт р* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Спецавтотранспорт (д) | 0.400 | 1.0 | да | 0.0002000 |

## Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период)* |
|---|---|---|

| | | *(т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Спецавтотранспорт | 0.000099 |
| | ВСЕГО: | 0.000099 |
| Переходный | Спецавтотранспорт | 0.000044 |
| | ВСЕГО: | 0.000044 |
| Холодный | Спецавтотранспорт | 0.000122 |
| | ВСЕГО: | 0.000122 |
| Всего за год | | 0.000265 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0003350 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнт р* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Спецавтотранспорт (д) | 0.670 | 1.0 | да | 0.0003350 |

## Трансформация оксидов азота
## Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
## Коэффициент трансформации - 0.8
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Спецавтотранспорт | 0.000588 |
| | ВСЕГО: | 0.000588 |
| Переходный | Спецавтотранспорт | 0.000234 |
| | ВСЕГО: | 0.000234 |
| Холодный | Спецавтотранспорт | 0.000584 |
| | ВСЕГО: | 0.000584 |
| Всего за год | | 0.001405 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0016000 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Спецавтотранспорт | 0.000095 |
| | ВСЕГО: | 0.000095 |
| Переходный | Спецавтотранспорт | 0.000038 |
| | ВСЕГО: | 0.000038 |
| Холодный | Спецавтотранспорт | 0.000095 |
| | ВСЕГО: | 0.000095 |
| Всего за год | | 0.000228 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0002600 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Спецавтотранспорт | 0.000184 |
| | ВСЕГО: | 0.000184 |
| Переходный | Спецавтотранспорт | 0.000079 |
| | ВСЕГО: | 0.000079 |
| Холодный | Спецавтотранспорт | 0.000219 |
| | ВСЕГО: | 0.000219 |
| Всего за год | | 0.000482 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0006000 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнтр* | *%%* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|
| Спецавтотранспорт (д) | 1.200 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0006000 |

*Участок №3; доставка сотрудников,*
*тип - 7 - Внутренний проезд,*
*цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.200
- среднее время выезда (мин.): 3.0

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка автомобиля* | *Категория* | *Место пр-ва* | *О/Г/К* | *Тип двиг.* | *Код топл.* | *Нейтрализатор* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 | Легковой | Зарубежный | 3 | Инж. | 5 | нет |
| Автомобиль 2 | Легковой | Зарубежный | 1 | Инж. | 5 | нет |
| Автомобиль 3 | Легковой | СНГ | 3 | Карб. | 5 | нет |
| Автомобиль 4 | Легковой | СНГ | 2 | Карб. | 5 | нет |
| Автомобиль 5 | Легковой | Зарубежный | 2 | Инж. | 5 | нет |

*Автомобиль 1 : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Количество выезжающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 14.00 | 7 |
| Февраль | 14.00 | 7 |
| Март | 14.00 | 7 |
| Апрель | 14.00 | 7 |
| Май | 14.00 | 7 |
| Июнь | 14.00 | 7 |
| Июль | 14.00 | 7 |
| Август | 14.00 | 7 |
| Сентябрь | 14.00 | 7 |
| Октябрь | 14.00 | 7 |
| Ноябрь | 14.00 | 7 |
| Декабрь | 14.00 | 7 |

*Автомобиль 2 : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Количество выезжающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 6.00 | 3 |
| Февраль | 6.00 | 3 |
| Март | 6.00 | 3 |
| Апрель | 6.00 | 3 |
| Май | 6.00 | 3 |
| Июнь | 6.00 | 3 |
| Июль | 6.00 | 3 |
| Август | 6.00 | 3 |
| Сентябрь | 6.00 | 3 |
| Октябрь | 6.00 | 3 |

| | | |
|---|---|---|
| Ноябрь | 6.00 | 3 |
| Декабрь | 6.00 | 3 |

*Авт омобиль 3 : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 8.00 | 4 |
| Февраль | 8.00 | 4 |
| Март | 8.00 | 4 |
| Апрель | 8.00 | 4 |
| Май | 8.00 | 4 |
| Июнь | 8.00 | 4 |
| Июль | 8.00 | 4 |
| Август | 8.00 | 4 |
| Сентябрь | 8.00 | 4 |
| Октябрь | 8.00 | 4 |
| Ноябрь | 8.00 | 4 |
| Декабрь | 8.00 | 4 |

*Авт омобиль 4 : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 8.00 | 4 |
| Февраль | 8.00 | 4 |
| Март | 8.00 | 4 |
| Апрель | 8.00 | 4 |
| Май | 8.00 | 4 |
| Июнь | 8.00 | 4 |
| Июль | 8.00 | 4 |
| Август | 8.00 | 4 |
| Сентябрь | 8.00 | 4 |
| Октябрь | 8.00 | 4 |
| Ноябрь | 8.00 | 4 |
| Декабрь | 8.00 | 4 |

*Авт омобиль 5 : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 4.00 | 2 |
| Февраль | 4.00 | 2 |
| Март | 4.00 | 2 |
| Апрель | 4.00 | 2 |
| Май | 4.00 | 2 |
| Июнь | 4.00 | 2 |
| Июль | 4.00 | 2 |
| Август | 4.00 | 2 |
| Сентябрь | 4.00 | 2 |
| Октябрь | 4.00 | 2 |
| Ноябрь | 4.00 | 2 |
| Декабрь | 4.00 | 2 |

**Выбросы ист. 0003п**

| *Код в-ва* | *Название вещест ва* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0008600 | 0.000755 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0006880 | 0.000604 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0001118 | 0.000098 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0002303 | 0.000182 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0471167 | 0.037191 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0067500 | 0.005029 |
| | В том числе: | | |
| 2704 | **Бензин (нефтяной, малосернистый) | 0.0067500 | 0.005029 |

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид**
**Валовые выбросы**

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.003984 |
| | Автомобиль 2 | 0.000973 |
| | Автомобиль 3 | 0.004162 |
| | Автомобиль 4 | 0.003868 |
| | Автомобиль 5 | 0.000808 |
| | ВСЕГО: | 0.013794 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.001799 |
| | Автомобиль 2 | 0.000435 |
| | Автомобиль 3 | 0.001871 |
| | Автомобиль 4 | 0.001739 |
| | Автомобиль 5 | 0.000365 |
| | ВСЕГО: | 0.006208 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.004980 |
| | Автомобиль 2 | 0.001204 |
| | Автомобиль 3 | 0.005180 |
| | Автомобиль 4 | 0.004815 |
| | Автомобиль 5 | 0.001009 |
| | ВСЕГО: | 0.017188 |
| Всего за год | | 0.037191 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0471167 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

$D_p$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
$M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$L_p$=0.200 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=180 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;
Использовано 20-минутное осреднение;

| *Наименование* | *Ml* | *Кнтр* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 11.700 | 1.0 | да | 0.0136500 |
| Автомобиль 2 (б) | 6.600 | 1.0 | да | 0.0033000 |
| Автомобиль 3 (б) | 21.300 | 1.0 | да | 0.0142000 |
| Автомобиль 4 (б) | 19.800 | 1.0 | да | 0.0132000 |
| Автомобиль 5 (б) | 8.300 | 1.0 | да | 0.0027667 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000600 |
| | Автомобиль 2 | 0.000147 |
| | Автомобиль 3 | 0.000416 |
| | Автомобиль 4 | 0.000392 |
| | Автомобиль 5 | 0.000122 |
| | ВСЕГО: | 0.001677 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000323 |
| | Автомобиль 2 | 0.000079 |
| | Автомобиль 3 | 0.000220 |
| | Автомобиль 4 | 0.000202 |
| | Автомобиль 5 | 0.000066 |
| | ВСЕГО: | 0.000889 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000894 |
| | Автомобиль 2 | 0.000219 |
| | Автомобиль 3 | 0.000608 |
| | Автомобиль 4 | 0.000559 |
| | Автомобиль 5 | 0.000182 |
| | ВСЕГО: | 0.002462 |
| Всего за год | | 0.005029 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0067500 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнт р* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 2.100 | 1.0 | да | 0.0024500 |
| Автомобиль 2 (б) | 1.200 | 1.0 | да | 0.0006000 |
| Автомобиль 3 (б) | 2.500 | 1.0 | да | 0.0016667 |
| Автомобиль 4 (б) | 2.300 | 1.0 | да | 0.0015333 |
| Автомобиль 5 (б) | 1.500 | 1.0 | да | 0.0005000 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000103 |
| | Автомобиль 2 | 0.000026 |
| | Автомобиль 3 | 0.000098 |
| | Автомобиль 4 | 0.000069 |
| | Автомобиль 5 | 0.000021 |
| | ВСЕГО: | 0.000316 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000041 |
| | Автомобиль 2 | 0.000010 |
| | Автомобиль 3 | 0.000039 |
| | Автомобиль 4 | 0.000027 |
| | Автомобиль 5 | 0.000008 |
| | ВСЕГО: | 0.000126 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000102 |
| | Автомобиль 2 | 0.000026 |
| | Автомобиль 3 | 0.000097 |
| | Автомобиль 4 | 0.000068 |
| | Автомобиль 5 | 0.000021 |
| | ВСЕГО: | 0.000314 |
| Всего за год | | 0.000755 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0008600 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнт р* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 0.240 | 1.0 | да | 0.0002800 |
| Автомобиль 2 (б) | 0.140 | 1.0 | да | 0.0000700 |
| Автомобиль 3 (б) | 0.400 | 1.0 | да | 0.0002667 |
| Автомобиль 4 (б) | 0.280 | 1.0 | да | 0.0001867 |
| Автомобиль 5 (б) | 0.170 | 1.0 | да | 0.0000567 |

## Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000024 |
| | Автомобиль 2 | 0.000006 |
| | Автомобиль 3 | 0.000017 |
| | Автомобиль 4 | 0.000015 |
| | Автомобиль 5 | 0.000006 |

| | | |
|---|---|---|
| | ВСЕГО: | 0.000068 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000011 |
| | Автомобиль 2 | 0.000003 |
| | Автомобиль 3 | 0.000008 |
| | Автомобиль 4 | 0.000006 |
| | Автомобиль 5 | 0.000003 |
| | ВСЕГО: | 0.000030 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000030 |
| | Автомобиль 2 | 0.000007 |
| | Автомобиль 3 | 0.000022 |
| | Автомобиль 4 | 0.000017 |
| | Автомобиль 5 | 0.000007 |
| | ВСЕГО: | 0.000084 |
| Всего за год | | 0.000182 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0002303 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнт р* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 0.071 | 1.0 | да | 0.0000828 |
| Автомобиль 2 (б) | 0.041 | 1.0 | да | 0.0000205 |
| Автомобиль 3 (б) | 0.090 | 1.0 | да | 0.0000600 |
| Автомобиль 4 (б) | 0.070 | 1.0 | да | 0.0000467 |
| Автомобиль 5 (б) | 0.061 | 1.0 | да | 0.0000203 |

## Трансформация оксидов азота
## Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
## Коэффициент трансформации - 0.8
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000082 |
| | Автомобиль 2 | 0.000021 |
| | Автомобиль 3 | 0.000078 |
| | Автомобиль 4 | 0.000055 |
| | Автомобиль 5 | 0.000017 |
| | ВСЕГО: | 0.000253 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000033 |
| | Автомобиль 2 | 0.000008 |
| | Автомобиль 3 | 0.000031 |
| | Автомобиль 4 | 0.000022 |
| | Автомобиль 5 | 0.000007 |
| | ВСЕГО: | 0.000101 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000082 |
| | Автомобиль 2 | 0.000020 |
| | Автомобиль 3 | 0.000078 |
| | Автомобиль 4 | 0.000054 |
| | Автомобиль 5 | 0.000017 |
| | ВСЕГО: | 0.000251 |

| | | |
|---|---|---|
| Всего за год | | 0.000604 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0006880 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000013 |
| | Автомобиль 2 | 0.000003 |
| | Автомобиль 3 | 0.000013 |
| | Автомобиль 4 | 0.000009 |
| | Автомобиль 5 | 0.000003 |
| | ВСЕГО: | 0.000041 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000005 |
| | Автомобиль 2 | 0.000001 |
| | Автомобиль 3 | 0.000005 |
| | Автомобиль 4 | 0.000004 |
| | Автомобиль 5 | 0.000001 |
| | ВСЕГО: | 0.000016 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000013 |
| | Автомобиль 2 | 0.000003 |
| | Автомобиль 3 | 0.000013 |
| | Автомобиль 4 | 0.000009 |
| | Автомобиль 5 | 0.000003 |
| | ВСЕГО: | 0.000041 |
| Всего за год | | 0.000098 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0001118 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000600 |
| | Автомобиль 2 | 0.000147 |
| | Автомобиль 3 | 0.000416 |
| | Автомобиль 4 | 0.000392 |
| | Автомобиль 5 | 0.000122 |
| | ВСЕГО: | 0.001677 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000323 |
| | Автомобиль 2 | 0.000079 |
| | Автомобиль 3 | 0.000220 |
| | Автомобиль 4 | 0.000202 |
| | Автомобиль 5 | 0.000066 |
| | ВСЕГО: | 0.000889 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000894 |
| | Автомобиль 2 | 0.000219 |
| | Автомобиль 3 | 0.000608 |

| | | |
|---|---|---|
| | Автомобиль 4 | 0.000559 |
| | Автомобиль 5 | 0.000182 |
| | ВСЕГО: | 0.002462 |
| Всего за год | | 0.005029 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0067500 г/с. Месяц достижения: Январь.**

| *Наименование* | *Ml* | *Кнт р* | *%%* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 2.100 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0024500 |
| Автомобиль 2 (б) | 1.200 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0006000 |
| Автомобиль 3 (б) | 2.500 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0016667 |
| Автомобиль 4 (б) | 2.300 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0015333 |
| Автомобиль 5 (б) | 1.500 | 1.0 | 100.0 | да | 0.0005000 |

*Участок №6003; площадка переработки КГО и СО,*
*тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,*
*цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.150

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.150

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка* | *Категория* | *Мощность двигателя* | *ЭС* |
|---|---|---|---|
| Экскаватор | Гусеничная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |

*Экскаватор: количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Выезжающих за время Тср* | *Работающих в течение 30 мин.* | *Тсут* | *tдв* | *tнагр* | *tхх* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |

**Выбросы ист. 6003 – участок переработки КГО и СО**

| *Код в-ва* | *Название вещества* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0665494 | 0.360099 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0532396 | 0.288079 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0086514 | 0.046813 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0152242 | 0.053384 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0065456 | 0.032987 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1978140 | 0.305772 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0322361 | 0.081492 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0322361 | 0.081492 |

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13

$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

## Расшифровка выбросов по веществам:

### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
### Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Экскаватор | 0.100540 |
| | ВСЕГО: | 0.100540 |
| Переходный | Экскаватор | 0.045075 |
| | ВСЕГО: | 0.045075 |
| Холодный | Экскаватор | 0.160157 |
| | ВСЕГО: | 0.160157 |
| Всего за год | | 0.305772 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1978140 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$M'$ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
$M"$ - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M"=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}, (M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.453$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.453$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.075$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.075$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники

данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 45.0 | 2.550 | 2.090 | 10 | 3.910 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 45.0 | 2.550 | 2.090 | 10 | 3.910 | да | 0.1978140 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Экскаватор | 0.028512 |
| | ВСЕГО: | 0.028512 |
| Переходный | Экскаватор | 0.012503 |
| | ВСЕГО: | 0.012503 |
| Холодный | Экскаватор | 0.040476 |
| | ВСЕГО: | 0.040476 |
| Всего за год | | 0.081492 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0322361 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | да | 0.0322361 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Экскаватор | 0.147655 |

| | | |
|---|---|---|
| | ВСЕГО: | 0.147655 |
| Переходный | Экскаватор | 0.059202 |
| | ВСЕГО: | 0.059202 |
| Холодный | Экскаватор | 0.153242 |
| | ВСЕГО: | 0.153242 |
| Всего за год | | 0.360099 |

**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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тип.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 45.0 | 4.010 | 4.010 | 10 | 0.780 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 45.0 | 4.010 | 4.010 | 10 | 0.780 | да | 0.0665494 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Экскаватор | 0.016654 |
| | ВСЕГО: | 0.016654 |
| Переходный | Экскаватор | 0.008987 |
| | ВСЕГО: | 0.008987 |
| Холодный | Экскаватор | 0.027743 |
| | ВСЕГО: | 0.027743 |
| Всего за год | | 0.053384 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0152242 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тип.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 45.0 | 0.670 | 0.450 | 10 | 0.100 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 45.0 | 0.670 | 0.450 | 10 | 0.100 | да | 0.0152242 |

## Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Экскаватор | 0.012086 |
| | ВСЕГО: | 0.012086 |
| Переходный | Экскаватор | 0.005317 |
| | ВСЕГО: | 0.005317 |
| Холодный | Экскаватор | 0.015584 |
| | ВСЕГО: | 0.015584 |

| | | |
|---|---|---|
| Всего за год | | 0.032987 |

**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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 45.0 | 0.380 | 0.310 | 10 | 0.160 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 45.0 | 0.380 | 0.310 | 10 | 0.160 | да | 0.0065456 |

## Трансформация оксидов азота
## Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
## Коэффициент трансформации - 0.8
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Экскаватор | 0.118124 |
| | ВСЕГО: | 0.118124 |
| Переходный | Экскаватор | 0.047362 |
| | ВСЕГО: | 0.047362 |
| Холодный | Экскаватор | 0.122594 |
| | ВСЕГО: | 0.122594 |
| Всего за год | | 0.288079 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Экскаватор | 0.019195 |
| | ВСЕГО: | 0.019195 |
| Переходный | Экскаватор | 0.007696 |
| | ВСЕГО: | 0.007696 |
| Холодный | Экскаватор | 0.019921 |
| | ВСЕГО: | 0.019921 |
| Всего за год | | 0.046813 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Теплый | Экскаватор | 0.028512 |
| | ВСЕГО: | 0.028512 |
| Переходный | Экскаватор | 0.012503 |
| | ВСЕГО: | 0.012503 |
| Холодный | Экскаватор | 0.040476 |
| | ВСЕГО: | 0.040476 |
| Всего за год | | 0.081492 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0322361 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* | *Мп* | *Тп* | *%% пуск.* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тек.* | *Vдв* | *Мхх* | *%% двиг.* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 10 | 0.490 | 100.0 | да | 0.0322361 |

## Суммарные выбросы по предприятию

| *Код в-ва* | *Название вещества* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|
| 0301 | Азота диоксид | 0.288079 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.046813 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.053384 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.032987 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.305772 |
| 0401 | Углеводороды | 0.081492 |

## Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

| *Код в-ва* | *Название вещества* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|
| 2732 | Керосин | 0.081492 |

*Участок №6004; участок компостирования,*
*тип - 17 - Автопогрузчики,*
*цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка автомобиля* | *Категория* | *Место пр-ва* | *О/Г/К* | *Тип двиг.* | *Код топл.* | *Экоконтроль* | *Нейтрализатор* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик ковшовый | Грузовой | СНГ | 2 | Диз. | 3 | да | нет |

*Погрузчик ковшовый : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Количество за 30 мин.* | *Тсут* | *tдв* | *tнагр* | *tхх* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 480 | 12 | 13 | 5 |

**Выбросы ист. 6004 – участок компостирования**

| *Код в-ва* | *Название вещества* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0083463 | 0.091979 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0066770 | 0.073584 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0010850 | 0.011957 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0008472 | 0.007934 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0015012 | 0.014896 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0152565 | 0.164323 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0027657 | 0.030430 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0027657 | 0.030430 |

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13

$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

## Расшифровка выбросов по веществам:

## Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик ковшовый | 0.059307 |
| | ВСЕГО: | 0.059307 |
| Переходный | Погрузчик ковшовый | 0.025888 |
| | ВСЕГО: | 0.025888 |
| Холодный | Погрузчик ковшовый | 0.079128 |
| | ВСЕГО: | 0.079128 |
| Всего за год | | 0.164323 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0152565 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1+M_2)+\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$M_1$ - выброс вещества в день при выезде (г);
$M_2$ - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр}+M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр}+M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;
$M_2=M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр}+M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.051$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.051$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$- удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
$V_{дв}=10$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;
N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| *Наименование* | *Mпр* | *Tпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Mlт ен.* | *Кнт р* | *Mxx* | *Cxp* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик ковшовый (д) | 3.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 4.300 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | |
| | 3.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 4.300 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | 0.0152565 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик ковшовый | 0.011253 |
| | ВСЕГО: | 0.011253 |
| Переходный | Погрузчик ковшовый | 0.004692 |
| | ВСЕГО: | 0.004692 |
| Холодный | Погрузчик ковшовый | 0.014485 |
| | ВСЕГО: | 0.014485 |
| Всего за год | | 0.030430 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0027657 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| *Наименование* | *Mпр* | *Tпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Mlт ен.* | *Кнт р* | *Mxx* | *Cxp* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик ковшовый (д) | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | |
| | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | 0.0027657 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик ковшовый | 0.037276 |

| | | |
|---|---|---|
| | ВСЕГО: | 0.037276 |
| Переходный | Погрузчик ковшовый | 0.014996 |
| | ВСЕГО: | 0.014996 |
| Холодный | Погрузчик ковшовый | 0.039707 |
| | ВСЕГО: | 0.039707 |
| Всего за год | | 0.091979 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0083463 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Mlт еп.* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик ковшовый (д) | 0.700 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | |
| | 0.700 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | 0.0083463 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик ковшовый | 0.002572 |
| | ВСЕГО: | 0.002572 |
| Переходный | Погрузчик ковшовый | 0.001372 |
| | ВСЕГО: | 0.001372 |
| Холодный | Погрузчик ковшовый | 0.003990 |
| | ВСЕГО: | 0.003990 |
| Всего за год | | 0.007934 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0008472 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Mlт еп.* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик ковшовый (д) | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | |
| | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | 0.0008472 |

## Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик ковшовый | 0.005505 |
| | ВСЕГО: | 0.005505 |

| | | |
|---|---|---|
| Переходный | Погрузчик ковшовый | 0.002445 |
| | ВСЕГО: | 0.002445 |
| Холодный | Погрузчик ковшовый | 0.006947 |
| | ВСЕГО: | 0.006947 |
| Всего за год | | 0.014896 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0015012 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Mlт еп.* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик ковшовый (д) | 0.086 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.490 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | |
| | 0.086 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.490 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | 0.0015012 |

## Трансформация оксидов азота
## Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
## Коэффициент трансформации - 0.8
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик ковшовый | 0.029821 |
| | ВСЕГО: | 0.029821 |
| Переходный | Погрузчик ковшовый | 0.011997 |
| | ВСЕГО: | 0.011997 |
| Холодный | Погрузчик ковшовый | 0.031766 |
| | ВСЕГО: | 0.031766 |
| Всего за год | | 0.073584 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0066770 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик ковшовый | 0.004846 |
| | ВСЕГО: | 0.004846 |
| Переходный | Погрузчик ковшовый | 0.001949 |
| | ВСЕГО: | 0.001949 |
| Холодный | Погрузчик ковшовый | 0.005162 |
| | ВСЕГО: | 0.005162 |
| Всего за год | | 0.011957 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0010850 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Погрузчик ковшовый | 0.011253 |
| | ВСЕГО: | 0.011253 |
| Переходный | Погрузчик ковшовый | 0.004692 |
| | ВСЕГО: | 0.004692 |
| Холодный | Погрузчик ковшовый | 0.014485 |
| | ВСЕГО: | 0.014485 |
| Всего за год | | 0.030430 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0027657 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| *Наименование* | *Mпр* | *Tпр* | *Кэ* | *Кнтр Пр* | *Ml* | *Mlтеп.* | *Кнтр* | *Mxx* | *%%* | *Cxp* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Погрузчик ковшовый (д) | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | |
| | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | 0.0027657 |

*Участок №6007; техника на полигоне,*
*тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,*
*цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка* | *Категория* | *Мощность двигателя* | *ЭС* |
|---|---|---|---|
| Бульдозер | Гусеничная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |
| Каток-уплотнитель | Колесная | 161-260 КВт (220-354 л.с.) | да |
| Экскаватор | Гусеничная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |

*Бульдозер : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Выезжающих за время Тср* | *Работающих в течение 30 мин.* | *Тсут* | *tдв* | *tнагр* | *tхх* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |

*Каток-уплотнитель : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Выезжающих за время Тср* | *Работающих в течение 30 мин.* | *Тсут* | *tдв* | *tнагр* | *tхх* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |

*Экскават ор : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Выезж ающ их за время Тср* | *Работ ающ их в т ечение 30 мин.* | *Тсут* | *tдв* | *tнагр* | *tхх* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |

**Выбросы ист. 6007 – техника на полигоне**

| *Код в-ва* | *Название вещест ва* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.2405061 | 1.306655 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.1924049 | 1.045324 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0312658 | 0.169865 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0569652 | 0.193739 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0239006 | 0.120570 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.7176438 | 1.107545 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.1173313 | 0.295149 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.1173313 | 0.295149 |

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид**
**Валовые выбросы**

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Бульдозер | 0.101021 |
| | Каток-уплотнитель | 0.162307 |

| | | |
|---|---|---|
| | Экскаватор | 0.101021 |
| | ВСЕГО: | 0.364349 |
| Переходный | Бульдозер | 0.045276 |
| | Каток-уплотнитель | 0.072744 |
| | Экскаватор | 0.045276 |
| | ВСЕГО: | 0.163297 |
| Холодный | Бульдозер | 0.160689 |
| | Каток-уплотнитель | 0.258522 |
| | Экскаватор | 0.160689 |
| | ВСЕГО: | 0.579899 |
| Всего за год | | 1.107545 |

**Максимальный выброс составляет: 0.7176438 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M'+M'')+\Sigma(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$M'$ - выброс вещества в сутки при выезде (г);

$M''$ - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=1.206$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=1.206$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.101$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.101$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$N'$ - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

$N''$ - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г. $T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| *Наименование* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 45.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 45.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | 0.1988807 |
| Каток-уплотнитель | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 45.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 45.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | 0.3198824 |
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 45.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 45.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | 0.1988807 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Бульдозер | 0.028676 |
| | Каток-уплотнитель | 0.045855 |
| | Экскаватор | 0.028676 |
| | ВСЕГО: | 0.103206 |
| Переходный | Бульдозер | 0.012571 |
| | Каток-уплотнитель | 0.020176 |
| | Экскаватор | 0.012571 |
| | ВСЕГО: | 0.045318 |
| Холодный | Бульдозер | 0.040655 |
| | Каток-уплотнитель | 0.065315 |
| | Экскаватор | 0.040655 |
| | ВСЕГО: | 0.146625 |
| Всего за год | | 0.295149 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1173313 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | 0.0325917 |
| Каток-уплотнитель | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | 0.0521478 |
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | 0.0325917 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Бульдозер | 0.148579 |
| | Каток-уплотнитель | 0.238611 |
| | Экскаватор | 0.148579 |
| | ВСЕГО: | 0.535769 |
| Переходный | Бульдозер | 0.059570 |
| | Каток-уплотнитель | 0.095676 |
| | Экскаватор | 0.059570 |
| | ВСЕГО: | 0.214817 |
| Холодный | Бульдозер | 0.154160 |
| | Каток-уплотнитель | 0.247749 |
| | Экскаватор | 0.154160 |
| | ВСЕГО: | 0.556069 |
| Всего за год | | 1.306655 |

**Максимальный выброс составляет: 0.2405061 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 45.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 45.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | 0.0665494 |
| Каток-уплотнитель | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 45.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 45.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | 0.1074072 |
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 45.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 45.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | 0.0665494 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Бульдозер | 0.016757 |
| | Каток-уплотнитель | 0.026746 |
| | Экскаватор | 0.016757 |
| | ВСЕГО: | 0.060261 |
| Переходный | Бульдозер | 0.009036 |
| | Каток-уплотнитель | 0.014542 |
| | Экскаватор | 0.009036 |
| | ВСЕГО: | 0.032613 |
| Холодный | Бульдозер | 0.027871 |
| | Каток-уплотнитель | 0.045123 |
| | Экскаватор | 0.027871 |

| | | |
|---|---|---|
| | ВСЕГО: | 0.100865 |
| Всего за год | | 0.193739 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0569652 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 45.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 45.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | 0.0155045 |
| Каток-уплотнитель | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 45.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 45.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | 0.0259562 |
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 45.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 45.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | 0.0155045 |

## Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Бульдозер | 0.012157 |
| | Каток-уплотнитель | 0.019818 |
| | Экскаватор | 0.012157 |
| | ВСЕГО: | 0.044132 |
| Переходный | Бульдозер | 0.005347 |
| | Каток-уплотнитель | 0.008779 |
| | Экскаватор | 0.005347 |
| | ВСЕГО: | 0.019473 |
| Холодный | Бульдозер | 0.015663 |
| | Каток-уплотнитель | 0.025639 |
| | Экскаватор | 0.015663 |
| | ВСЕГО: | 0.056964 |
| Всего за год | | 0.120570 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0239006 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 45.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 45.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | 0.0065456 |
| Каток-уплотнитель | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 45.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 45.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | 0.0108094 |
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 45.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 45.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | 0.0065456 |

## Трансформация оксидов азота
## Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
## Коэффициент трансформации - 0.8
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Бульдозер | 0.118863 |
| | Каток-уплотнитель | 0.190889 |
| | Экскаватор | 0.118863 |
| | ВСЕГО: | 0.428615 |
| Переходный | Бульдозер | 0.047656 |
| | Каток-уплотнитель | 0.076541 |
| | Экскаватор | 0.047656 |
| | ВСЕГО: | 0.171854 |
| Холодный | Бульдозер | 0.123328 |
| | Каток-уплотнитель | 0.198199 |
| | Экскаватор | 0.123328 |
| | ВСЕГО: | 0.444855 |
| Всего за год | | 1.045324 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1924049 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Бульдозер | 0.019315 |
| | Каток-уплотнитель | 0.031019 |
| | Экскаватор | 0.019315 |
| | ВСЕГО: | 0.069650 |
| Переходный | Бульдозер | 0.007744 |
| | Каток-уплотнитель | 0.012438 |
| | Экскаватор | 0.007744 |
| | ВСЕГО: | 0.027926 |
| Холодный | Бульдозер | 0.020041 |
| | Каток-уплотнитель | 0.032207 |
| | Экскаватор | 0.020041 |
| | ВСЕГО: | 0.072289 |
| Всего за год | | 0.169865 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0312658 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период)* |
|---|---|---|

| | | *(т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Бульдозер | 0.028676 |
| | Каток-уплотнитель | 0.045855 |
| | Экскаватор | 0.028676 |
| | ВСЕГО: | 0.103206 |
| Переходный | Бульдозер | 0.012571 |
| | Каток-уплотнитель | 0.020176 |
| | Экскаватор | 0.012571 |
| | ВСЕГО: | 0.045318 |
| Холодный | Бульдозер | 0.040655 |
| | Каток-уплотнитель | 0.065315 |
| | Экскаватор | 0.040655 |
| | ВСЕГО: | 0.146625 |
| Всего за год | | 0.295149 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1173313 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* | *Мп* | *Тп* | *%% пуск.* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тек.* | *Vдв* | *Мхх* | *%% двиг.* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | 0.0325917 |
| Каток-уплотнитель | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0521478 |
| Экскаватор | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 45.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | 0.0325917 |

*Участок №6009; стоянка транспорта, тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200
- среднее время выезда (мин.): 20.0

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка автомобиля* | *Категория* | *Место пр-ва* | *О/Г/К* | *Тип двиг.* | *Код топл.* | *Экоконтроль* | *Нейтрализатор* | *Маршрутный* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Илососная машина | Грузовой | СНГ | 2 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Техника обслуживания | Грузовой | СНГ | 2 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Камаз | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Экскаватор | Грузовой | СНГ | 1 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Погрузчик | Грузовой | СНГ | 2 | Диз. | 3 | да | нет | - |

*Илососная машина : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Количество выезжающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 |
| Февраль | 1.00 | 1 |
| Март | 1.00 | 1 |
| Апрель | 1.00 | 1 |
| Май | 1.00 | 1 |
| Июнь | 1.00 | 1 |
| Июль | 1.00 | 1 |
| Август | 1.00 | 1 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 |
| Октябрь | 1.00 | 1 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 |
| Декабрь | 1.00 | 1 |

*Техника обслуживания : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Количество выезжающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 |
| Февраль | 1.00 | 1 |
| Март | 1.00 | 1 |
| Апрель | 1.00 | 1 |
| Май | 1.00 | 1 |
| Июнь | 1.00 | 1 |
| Июль | 1.00 | 1 |
| Август | 1.00 | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| Сентябрь | 1.00 | 1 |
| Октябрь | 1.00 | 1 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 |
| Декабрь | 1.00 | 1 |

*Камаз : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 2.00 | 1 |
| Февраль | 2.00 | 1 |
| Март | 2.00 | 1 |
| Апрель | 2.00 | 1 |
| Май | 2.00 | 1 |
| Июнь | 2.00 | 1 |
| Июль | 2.00 | 1 |
| Август | 2.00 | 1 |
| Сентябрь | 2.00 | 1 |
| Октябрь | 2.00 | 1 |
| Ноябрь | 2.00 | 1 |
| Декабрь | 2.00 | 1 |

*Экскават ор : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 |
| Февраль | 1.00 | 1 |
| Март | 1.00 | 1 |
| Апрель | 1.00 | 1 |
| Май | 1.00 | 1 |
| Июнь | 1.00 | 1 |
| Июль | 1.00 | 1 |
| Август | 1.00 | 1 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 |
| Октябрь | 1.00 | 1 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 |
| Декабрь | 1.00 | 1 |

*Погрузчик : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 3.00 | 1 |
| Февраль | 3.00 | 1 |
| Март | 3.00 | 1 |
| Апрель | 3.00 | 1 |
| Май | 3.00 | 1 |
| Июнь | 3.00 | 1 |
| Июль | 3.00 | 1 |
| Август | 3.00 | 1 |
| Сентябрь | 3.00 | 1 |
| Октябрь | 3.00 | 1 |
| Ноябрь | 3.00 | 1 |
| Декабрь | 3.00 | 1 |

## Выбросы ист. 6009 – стоянка спецтехники

| *Код в-ва* | *Название вещест ва* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.1209417 | 0.045623 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0967533 | 0.036499 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0157224 | 0.005931 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0090079 | 0.003144 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0114173 | 0.004414 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4559213 | 0.162766 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0779263 | 0.026930 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0779263 | 0.026930 |

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
### Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Илососная машина | 0.001572 |
| | Техника обслуживания | 0.001572 |
| | Камаз | 0.005294 |
| | Экскаватор | 0.001120 |
| | Погрузчик | 0.004716 |
| | ВСЕГО: | 0.014275 |
| Переходный | Илососная машина | 0.001131 |
| | Техника обслуживания | 0.001131 |
| | Камаз | 0.005662 |
| | Экскаватор | 0.000830 |
| | Погрузчик | 0.003393 |
| | ВСЕГО: | 0.012147 |
| Холодный | Илососная машина | 0.012406 |
| | Техника обслуживания | 0.012406 |
| | Камаз | 0.064822 |
| | Экскаватор | 0.009491 |
| | Погрузчик | 0.037219 |
| | ВСЕГО: | 0.136344 |
| Всего за год | | 0.162766 |

**Максимальный выброс составляет: 0.4559213 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma((M_1+M_2) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6})$, где

$M_1$ - выброс вещества в день при выезде (г);
$M_2$ - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр}+M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр}+M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр} \cdot (8+15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрПр}+M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр}+M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр}+M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр}+M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр}+M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
$M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.105$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.105$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1200$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *КнтрПр* | *Ml* | *Mlтеп.* | *Кнтр* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Илососная машина (д) | 3.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 4.300 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | |
| | 3.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 4.300 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | 0.0712513 |
| Техника обслуживания (д) | 3.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 4.300 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | |
| | 3.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 4.300 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | 0.0712513 |
| Камаз (д) | 8.200 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 7.400 | 6.100 | 1.0 | 2.900 | да | |
| | 8.200 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 7.400 | 6.100 | 1.0 | 2.900 | да | 0.1873225 |
| Экскаватор (д) | 2.400 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 2.800 | 2.300 | 1.0 | 0.800 | да | |
| | 2.400 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 2.800 | 2.300 | 1.0 | 0.800 | да | 0.0548450 |
| Погрузчик (д) | 3.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 4.300 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | |
| | 3.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 4.300 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | 0.0712513 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Илососная машина | 0.000257 |
| | Техника обслуживания | 0.000257 |
| | Камаз | 0.000753 |
| | Экскаватор | 0.000185 |
| | Погрузчик | 0.000770 |
| | ВСЕГО: | 0.002220 |
| Переходный | Илососная машина | 0.000214 |
| | Техника обслуживания | 0.000214 |
| | Камаз | 0.000778 |
| | Экскаватор | 0.000178 |
| | Погрузчик | 0.000643 |
| | ВСЕГО: | 0.002028 |
| Холодный | Илососная машина | 0.002390 |
| | Техника обслуживания | 0.002390 |
| | Камаз | 0.008741 |
| | Экскаватор | 0.001990 |
| | Погрузчик | 0.007170 |
| | ВСЕГО: | 0.022682 |
| Всего за год | | 0.026930 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0779263 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Мтеп.* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Илососная машина (д) | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | |
| | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | 0.0137575 |
| Техника обслуживания (д) | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | |
| | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | 0.0137575 |
| Камаз (д) | 1.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | да | |
| | 1.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | да | 0.0251925 |
| Экскаватор (д) | 0.500 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.700 | 0.600 | 1.0 | 0.200 | да | |
| | 0.500 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.700 | 0.600 | 1.0 | 0.200 | да | 0.0114613 |
| Погрузчик (д) | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | |
| | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | 0.0137575 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Период* | *Марка автомобиля* | *Валовый выброс* |
|---|---|---|

| *года* | *или дорож ной т ехники* | *(т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Илососная машина | 0.000543 |
| | Техника обслуживания | 0.000543 |
| | Камаз | 0.002093 |
| | Экскаватор | 0.000364 |
| | Погрузчик | 0.001628 |
| | ВСЕГО: | 0.005170 |
| Переходный | Илососная машина | 0.000351 |
| | Техника обслуживания | 0.000351 |
| | Камаз | 0.001810 |
| | Экскаватор | 0.000267 |
| | Погрузчик | 0.001052 |
| | ВСЕГО: | 0.003830 |
| Холодный | Илососная машина | 0.003213 |
| | Техника обслуживания | 0.003213 |
| | Камаз | 0.017883 |
| | Экскаватор | 0.002672 |
| | Погрузчик | 0.009640 |
| | ВСЕГО: | 0.036623 |
| Всего за год | | 0.045623 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1209417 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффициент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.***

| *Наименован ие* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рП р* | *Ml* | *МIт еп.* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Илососная машина (д) | 0.700 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | |
| | 0.700 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | 0.0181442 |
| Техника обслуживан ия (д) | 0.700 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | |
| | 0.700 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | 0.0181442 |
| Камаз (д) | 2.000 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 4.000 | 4.000 | 1.0 | 1.000 | да | |
| | 2.000 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 4.000 | 4.000 | 1.0 | 1.000 | да | 0.0511833 |
| Экскаватор (д) | 0.600 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.200 | 2.200 | 1.0 | 0.160 | да | |
| | 0.600 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.200 | 2.200 | 1.0 | 0.160 | да | 0.0153258 |
| Погрузчик (д) | 0.700 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | |
| | 0.700 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | 0.0181442 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Илососная машина | 0.000021 |
| | Техника обслуживания | 0.000021 |
| | Камаз | 0.000078 |

| | | |
|---|---|---|
| | Экскаватор | 0.000013 |
| | Погрузчик | 0.000063 |
| | ВСЕГО: | 0.000197 |
| Переходный | Илососная машина | 0.000026 |
| | Техника обслуживания | 0.000026 |
| | Камаз | 0.000101 |
| | Экскаватор | 0.000014 |
| | Погрузчик | 0.000078 |
| | ВСЕГО: | 0.000245 |
| Холодный | Илососная машина | 0.000285 |
| | Техника обслуживания | 0.000285 |
| | Камаз | 0.001131 |
| | Экскаватор | 0.000145 |
| | Погрузчик | 0.000855 |
| | ВСЕГО: | 0.002702 |
| Всего за год | | 0.003144 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0090079 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Млт еп.* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Илососная машина (д) | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | |
| | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | 0.0016396 |
| Техника обслуживания (д) | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | |
| | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | 0.0016396 |
| Камаз (д) | 0.160 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.400 | 0.300 | 1.0 | 0.040 | да | |
| | 0.160 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.400 | 0.300 | 1.0 | 0.040 | да | 0.0032617 |
| Экскаватор (д) | 0.040 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.200 | 0.150 | 1.0 | 0.015 | да | |
| | 0.040 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.200 | 0.150 | 1.0 | 0.015 | да | 0.0008275 |
| Погрузчик (д) | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | |
| | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | 0.0016396 |

## Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Илососная машина | 0.000075 |
| | Техника обслуживания | 0.000075 |
| | Камаз | 0.000224 |
| | Экскаватор | 0.000058 |
| | Погрузчик | 0.000226 |
| | ВСЕГО: | 0.000659 |
| Переходный | Илососная машина | 0.000041 |
| | Техника обслуживания | 0.000041 |

| | | |
|---|---|---|
| | Камаз | 0.000123 |
| | Экскаватор | 0.000031 |
| | Погрузчик | 0.000122 |
| | ВСЕГО: | 0.000357 |
| Холодный | Илососная машина | 0.000382 |
| | Техника обслуживания | 0.000382 |
| | Камаз | 0.001196 |
| | Экскаватор | 0.000290 |
| | Погрузчик | 0.001147 |
| | ВСЕГО: | 0.003398 |
| Всего за год | | 0.004414 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0114173 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Mlт еп.* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Илососная машина (д) | 0.086 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.490 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | |
| | 0.086 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.490 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | 0.0021424 |
| Техника обслуживания (д) | 0.086 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.490 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | |
| | 0.086 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.490 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | 0.0021424 |
| Камаз (д) | 0.136 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.670 | 0.540 | 1.0 | 0.100 | да | |
| | 0.136 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.670 | 0.540 | 1.0 | 0.100 | да | 0.0033678 |
| Экскаватор (д) | 0.065 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.410 | 0.330 | 1.0 | 0.054 | да | |
| | 0.065 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.410 | 0.330 | 1.0 | 0.054 | да | 0.0016224 |
| Погрузчик (д) | 0.086 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.490 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | |
| | 0.086 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.490 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | 0.0021424 |

## Трансформация оксидов азота
## Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
## Коэффициент трансформации - 0.8
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Илососная машина | 0.000434 |
| | Техника обслуживания | 0.000434 |
| | Камаз | 0.001674 |
| | Экскаватор | 0.000292 |
| | Погрузчик | 0.001302 |
| | ВСЕГО: | 0.004136 |
| Переходный | Илососная машина | 0.000280 |
| | Техника обслуживания | 0.000280 |
| | Камаз | 0.001448 |
| | Экскаватор | 0.000214 |
| | Погрузчик | 0.000841 |

| | | |
|---|---|---|
| | ВСЕГО: | 0.003064 |
| Холодный | Илососная машина | 0.002571 |
| | Техника обслуживания | 0.002571 |
| | Камаз | 0.014307 |
| | Экскаватор | 0.002137 |
| | Погрузчик | 0.007712 |
| | ВСЕГО: | 0.029298 |
| Всего за год | | 0.036499 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0967533 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Илососная машина | 0.000071 |
| | Техника обслуживания | 0.000071 |
| | Камаз | 0.000272 |
| | Экскаватор | 0.000047 |
| | Погрузчик | 0.000212 |
| | ВСЕГО: | 0.000672 |
| Переходный | Илососная машина | 0.000046 |
| | Техника обслуживания | 0.000046 |
| | Камаз | 0.000235 |
| | Экскаватор | 0.000035 |
| | Погрузчик | 0.000137 |
| | ВСЕГО: | 0.000498 |
| Холодный | Илососная машина | 0.000418 |
| | Техника обслуживания | 0.000418 |
| | Камаз | 0.002325 |
| | Экскаватор | 0.000347 |
| | Погрузчик | 0.001253 |
| | ВСЕГО: | 0.004761 |
| Всего за год | | 0.005931 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0157224 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Илососная машина | 0.000257 |
| | Техника обслуживания | 0.000257 |
| | Камаз | 0.000753 |
| | Экскаватор | 0.000185 |
| | Погрузчик | 0.000770 |
| | ВСЕГО: | 0.002220 |
| Переходный | Илососная машина | 0.000214 |
| | Техника обслуживания | 0.000214 |

| | | |
|---|---|---|
| | Камаз | 0.000778 |
| | Экскаватор | 0.000178 |
| | Погрузчик | 0.000643 |
| | ВСЕГО: | 0.002028 |
| Холодный | Илососная машина | 0.002390 |
| | Техника обслуживания | 0.002390 |
| | Камаз | 0.008741 |
| | Экскаватор | 0.001990 |
| | Погрузчик | 0.007170 |
| | ВСЕГО: | 0.022682 |
| Всего за год | | 0.026930 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0779263 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнтр Пр* | *Ml* | *Mlтеп.* | *Кнтр* | *Мхх* | *%%* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Илососная машина (д) | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | |
| | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | 0.0137575 |
| Техника обслуживания (д) | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | |
| | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | 0.0137575 |
| Камаз (д) | 1.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | |
| | 1.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | 0.0251925 |
| Экскаватор (д) | 0.500 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.700 | 0.600 | 1.0 | 0.200 | 100.0 | да | |
| | 0.500 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.700 | 0.600 | 1.0 | 0.200 | 100.0 | да | 0.0114613 |
| Погрузчик (д) | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | |
| | 0.600 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.800 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | 0.0137575 |

*Участок №6010; стоянка легкового а/т ,*
*тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,*
*цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100
- среднее время выезда (мин.): 15.0

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка автомобиля* | *Категория* | *Место пр-ва* | *О/Г/К* | *Тип двиг.* | *Код топл.* | *Экоконтроль* | *Нейтрализатор* | *Маршрутный* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 | Легковой | Зарубежный | 3 | Инж. | 5 | да | нет | - |
| Автомобиль 2 | Легковой | Зарубежный | 1 | Инж. | 5 | да | нет | - |
| Автомобиль 3 | Легковой | СНГ | 3 | Карб. | 5 | да | нет | - |
| Автомобиль 4 | Легковой | СНГ | 2 | Карб. | 5 | да | нет | - |
| Автомобиль 5 | Легковой | Зарубежный | 2 | Инж. | 5 | да | нет | - |

*Автомобиль 1 : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Количество выезжающих за время Tср* |
|---|---|---|
| Январь | 14.00 | 7 |
| Февраль | 14.00 | 7 |
| Март | 14.00 | 7 |
| Апрель | 14.00 | 7 |
| Май | 14.00 | 7 |
| Июнь | 14.00 | 7 |
| Июль | 14.00 | 7 |
| Август | 14.00 | 7 |
| Сентябрь | 14.00 | 7 |
| Октябрь | 14.00 | 7 |
| Ноябрь | 14.00 | 7 |
| Декабрь | 14.00 | 7 |

*Автомобиль 2 : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Количество выезжающих за время Tср* |
|---|---|---|
| Январь | 6.00 | 3 |
| Февраль | 6.00 | 3 |
| Март | 6.00 | 3 |
| Апрель | 6.00 | 3 |
| Май | 6.00 | 3 |
| Июнь | 6.00 | 3 |

| | | |
|---|---|---|
| Июль | 6.00 | 3 |
| Август | 6.00 | 3 |
| Сентябрь | 6.00 | 3 |
| Октябрь | 6.00 | 3 |
| Ноябрь | 6.00 | 3 |
| Декабрь | 6.00 | 3 |

*Авт омобиль 3 : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 8.00 | 4 |
| Февраль | 8.00 | 4 |
| Март | 8.00 | 4 |
| Апрель | 8.00 | 4 |
| Май | 8.00 | 4 |
| Июнь | 8.00 | 4 |
| Июль | 8.00 | 4 |
| Август | 8.00 | 4 |
| Сентябрь | 8.00 | 4 |
| Октябрь | 8.00 | 4 |
| Ноябрь | 8.00 | 4 |
| Декабрь | 8.00 | 4 |

*Авт омобиль 4 : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 8.00 | 4 |
| Февраль | 8.00 | 4 |
| Март | 8.00 | 4 |
| Апрель | 8.00 | 4 |
| Май | 8.00 | 4 |
| Июнь | 8.00 | 4 |
| Июль | 8.00 | 4 |
| Август | 8.00 | 4 |
| Сентябрь | 8.00 | 4 |
| Октябрь | 8.00 | 4 |
| Ноябрь | 8.00 | 4 |
| Декабрь | 8.00 | 4 |

*Авт омобиль 5 : количест во по месяцам*

| *Месяц* | *Количест во в сут ки* | *Количест во выезж ающих за время Тср* |
|---|---|---|
| Январь | 4.00 | 2 |
| Февраль | 4.00 | 2 |
| Март | 4.00 | 2 |
| Апрель | 4.00 | 2 |
| Май | 4.00 | 2 |
| Июнь | 4.00 | 2 |
| Июль | 4.00 | 2 |
| Август | 4.00 | 2 |
| Сентябрь | 4.00 | 2 |
| Октябрь | 4.00 | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| Ноябрь | 4.00 | 2 |
| Декабрь | 4.00 | 2 |

**Выбросы ист. 6010 – стоянка легкового а/т**

| *Код в-ва* | *Название вещест ва* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0087171 | 0.004553 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0069737 | 0.003642 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0011332 | 0.000592 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0022606 | 0.001213 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.9810303 | 0.446572 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.1049194 | 0.047578 |
| | В том числе: | | |
| 2704 | **Бензин (нефтяной, малосернистый) | 0.1049194 | 0.047578 |

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид**
**Валовые выбросы**

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.013493 |
| | Автомобиль 2 | 0.002548 |
| | Автомобиль 3 | 0.025602 |
| | Автомобиль 4 | 0.020558 |
| | Автомобиль 5 | 0.002317 |
| | ВСЕГО: | 0.064519 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.006956 |
| | Автомобиль 2 | 0.001309 |
| | Автомобиль 3 | 0.017194 |
| | Автомобиль 4 | 0.013540 |
| | Автомобиль 5 | 0.001200 |
| | ВСЕГО: | 0.040199 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.028133 |
| | Автомобиль 2 | 0.005218 |
| | Автомобиль 3 | 0.170394 |
| | Автомобиль 4 | 0.133274 |
| | Автомобиль 5 | 0.004835 |
| | ВСЕГО: | 0.341853 |
| Всего за год | | 0.446572 |

**Максимальный выброс составляет: 0.9810303 г/с. Месяц достижения: Январь.**
Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
$M_1$ - выброс вещества в день при выезде (г);
$M_2$ - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
$M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.051$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.051$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=900$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *КнтрПр* | *Ml* | *Mlтеп.* | *Кнтр* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 5.700 | 2.0 | 0.8 | 1.0 | 11.700 | 9.300 | 1.0 | 1.900 | да | |
| | 5.700 | 2.0 | 0.8 | 1.0 | 11.700 | 9.300 | 1.0 | 1.900 | да | 0.0655133 |
| Автомобиль 2 (б) | 2.400 | 2.0 | 0.8 | 1.0 | 6.600 | 5.300 | 1.0 | 0.800 | да | |
| | 2.400 | 2.0 | 0.8 | 1.0 | 6.600 | 5.300 | 1.0 | 0.800 | да | 0.0120333 |
| Автомобиль 3 (б) | 9.100 | 20.0 | 0.8 | 1.0 | 21.300 | 17.000 | 1.0 | 4.500 | да | |
| | 9.100 | 20.0 | 0.8 | 1.0 | 21.300 | 17.000 | 1.0 | 4.500 | да | 0.5009188 |
| Автомобиль 4 (б) | 7.100 | 20.0 | 0.8 | 1.0 | 19.800 | 15.800 | 1.0 | 3.500 | да | |
| | 7.100 | 20.0 | 0.8 | 1.0 | 19.800 | 15.800 | 1.0 | 3.500 | да | 0.3913330 |
| Автомобиль | 3.400 | 2.0 | 0.8 | 1.0 | 8.300 | 6.600 | 1.0 | 1.100 | да | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 (б) | | | | | | | | | | |
| | 3.400 | 2.0 | 0.8 | 1.0 | 8.300 | 6.600 | 1.0 | 1.100 | да | 0.0112319 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.001228 |
| | Автомобиль 2 | 0.000256 |
| | Автомобиль 3 | 0.003240 |
| | Автомобиль 4 | 0.002115 |
| | Автомобиль 5 | 0.000260 |
| | ВСЕГО: | 0.007098 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000559 |
| | Автомобиль 2 | 0.000116 |
| | Автомобиль 3 | 0.002030 |
| | Автомобиль 4 | 0.001303 |
| | Автомобиль 5 | 0.000119 |
| | ВСЕГО: | 0.004127 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.001985 |
| | Автомобиль 2 | 0.000404 |
| | Автомобиль 3 | 0.020825 |
| | Автомобиль 4 | 0.012711 |
| | Автомобиль 5 | 0.000427 |
| | ВСЕГО: | 0.036353 |
| Всего за год | | 0.047578 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1049194 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффициент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.***

| *Наименован ие* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рП р* | *Ml* | *Mlт еп.* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 0.270 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 2.100 | 1.400 | 1.0 | 0.150 | да | |
| | 0.270 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 2.100 | 1.400 | 1.0 | 0.150 | да | 0.0042411 |
| Автомобиль 2 (б) | 0.120 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 0.800 | 1.0 | 0.070 | да | |
| | 0.120 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 0.800 | 1.0 | 0.070 | да | 0.0008490 |
| Автомобиль 3 (б) | 1.000 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 2.500 | 1.700 | 1.0 | 0.400 | да | |
| | 1.000 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 2.500 | 1.700 | 1.0 | 0.400 | да | 0.0616208 |
| Автомобиль 4 (б) | 0.600 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 2.300 | 1.600 | 1.0 | 0.300 | да | |
| | 0.600 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 2.300 | 1.600 | 1.0 | 0.300 | да | 0.0372872 |
| Автомобиль 5 (б) | 0.210 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 1.500 | 1.000 | 1.0 | 0.110 | да | |
| | 0.210 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 1.500 | 1.000 | 1.0 | 0.110 | да | 0.0009212 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000245 |
| | Автомобиль 2 | 0.000041 |
| | Автомобиль 3 | 0.000355 |
| | Автомобиль 4 | 0.000218 |
| | Автомобиль 5 | 0.000047 |
| | ВСЕГО: | 0.000906 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000106 |
| | Автомобиль 2 | 0.000020 |
| | Автомобиль 3 | 0.000205 |
| | Автомобиль 4 | 0.000121 |
| | Автомобиль 5 | 0.000021 |
| | ВСЕГО: | 0.000474 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000350 |
| | Автомобиль 2 | 0.000068 |
| | Автомобиль 3 | 0.001702 |
| | Автомобиль 4 | 0.000983 |
| | Автомобиль 5 | 0.000071 |
| | ВСЕГО: | 0.003173 |
| Всего за год | | 0.004553 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0087171 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Мтеп.* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 0.040 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 0.240 | 0.240 | 1.0 | 0.030 | да | |
| | 0.040 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 0.240 | 0.240 | 1.0 | 0.030 | да | 0.0007124 |
| Автомобиль 2 (б) | 0.020 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 0.140 | 0.140 | 1.0 | 0.010 | да | |
| | 0.020 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 0.140 | 0.140 | 1.0 | 0.010 | да | 0.0001427 |
| Автомобиль 3 (б) | 0.070 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.400 | 0.400 | 1.0 | 0.050 | да | |
| | 0.070 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.400 | 0.400 | 1.0 | 0.050 | да | 0.0049007 |
| Автомобиль 4 (б) | 0.040 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.280 | 0.280 | 1.0 | 0.030 | да | |
| | 0.040 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 0.280 | 0.280 | 1.0 | 0.030 | да | 0.0028138 |
| Автомобиль 5 (б) | 0.030 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 0.170 | 0.170 | 1.0 | 0.020 | да | |
| | 0.030 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 0.170 | 0.170 | 1.0 | 0.020 | да | 0.0001476 |

## Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000077 |

| | | |
|---|---|---|
| | Автомобиль 2 | 0.000020 |
| | Автомобиль 3 | 0.000082 |
| | Автомобиль 4 | 0.000066 |
| | Автомобиль 5 | 0.000018 |
| | ВСЕГО: | 0.000262 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000031 |
| | Автомобиль 2 | 0.000008 |
| | Автомобиль 3 | 0.000042 |
| | Автомобиль 4 | 0.000034 |
| | Автомобиль 5 | 0.000007 |
| | ВСЕГО: | 0.000122 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000107 |
| | Автомобиль 2 | 0.000028 |
| | Автомобиль 3 | 0.000370 |
| | Автомобиль 4 | 0.000301 |
| | Автомобиль 5 | 0.000024 |
| | ВСЕГО: | 0.000830 |
| Всего за год | | 0.001213 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0022606 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Mпр* | *Tпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *MIт еп.* | *Кнт р* | *Mxx* | *Cxp* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 0.013 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 0.071 | 0.057 | 1.0 | 0.010 | да | |
| | 0.013 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 0.071 | 0.057 | 1.0 | 0.010 | да | 0.0002204 |
| Автомобиль 2 (б) | 0.008 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 0.041 | 0.032 | 1.0 | 0.006 | да | |
| | 0.008 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 0.041 | 0.032 | 1.0 | 0.006 | да | 0.0000574 |
| Автомобиль 3 (б) | 0.016 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 0.090 | 0.070 | 1.0 | 0.012 | да | |
| | 0.016 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 0.090 | 0.070 | 1.0 | 0.012 | да | 0.0010665 |
| Автомобиль 4 (б) | 0.013 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 0.070 | 0.060 | 1.0 | 0.010 | да | |
| | 0.013 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 0.070 | 0.060 | 1.0 | 0.010 | да | 0.0008668 |
| Автомобиль 5 (б) | 0.010 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 0.061 | 0.049 | 1.0 | 0.008 | да | |
| | 0.010 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 0.061 | 0.049 | 1.0 | 0.008 | да | 0.0000495 |

## Трансформация оксидов азота
## Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
## Коэффициент трансформации - 0.8
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000196 |
| | Автомобиль 2 | 0.000032 |
| | Автомобиль 3 | 0.000284 |
| | Автомобиль 4 | 0.000175 |

| | | |
|---|---|---|
| | Автомобиль 5 | 0.000038 |
| | ВСЕГО: | 0.000725 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000085 |
| | Автомобиль 2 | 0.000016 |
| | Автомобиль 3 | 0.000164 |
| | Автомобиль 4 | 0.000097 |
| | Автомобиль 5 | 0.000017 |
| | ВСЕГО: | 0.000379 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000280 |
| | Автомобиль 2 | 0.000054 |
| | Автомобиль 3 | 0.001362 |
| | Автомобиль 4 | 0.000786 |
| | Автомобиль 5 | 0.000057 |
| | ВСЕГО: | 0.002539 |
| Всего за год | | 0.003642 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0069737 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.000032 |
| | Автомобиль 2 | 0.000005 |
| | Автомобиль 3 | 0.000046 |
| | Автомобиль 4 | 0.000028 |
| | Автомобиль 5 | 0.000006 |
| | ВСЕГО: | 0.000118 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000014 |
| | Автомобиль 2 | 0.000003 |
| | Автомобиль 3 | 0.000027 |
| | Автомобиль 4 | 0.000016 |
| | Автомобиль 5 | 0.000003 |
| | ВСЕГО: | 0.000062 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.000045 |
| | Автомобиль 2 | 0.000009 |
| | Автомобиль 3 | 0.000221 |
| | Автомобиль 4 | 0.000128 |
| | Автомобиль 5 | 0.000009 |
| | ВСЕГО: | 0.000413 |
| Всего за год | | 0.000592 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0011332 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Автомобиль 1 | 0.001228 |

| | | |
|---|---|---|
| | Автомобиль 2 | 0.000256 |
| | Автомобиль 3 | 0.003240 |
| | Автомобиль 4 | 0.002115 |
| | Автомобиль 5 | 0.000260 |
| | ВСЕГО: | 0.007098 |
| Переходный | Автомобиль 1 | 0.000559 |
| | Автомобиль 2 | 0.000116 |
| | Автомобиль 3 | 0.002030 |
| | Автомобиль 4 | 0.001303 |
| | Автомобиль 5 | 0.000119 |
| | ВСЕГО: | 0.004127 |
| Холодный | Автомобиль 1 | 0.001985 |
| | Автомобиль 2 | 0.000404 |
| | Автомобиль 3 | 0.020825 |
| | Автомобиль 4 | 0.012711 |
| | Автомобиль 5 | 0.000427 |
| | ВСЕГО: | 0.036353 |
| Всего за год | | 0.047578 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1049194 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Mпр* | *Tпр* | *Кэ* | *Кнтр Пр* | *Ml* | *Mlтеп.* | *Кнтр* | *Mxx* | *%%* | *Cxp* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомобиль 1 (б) | 0.270 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 2.100 | 1.400 | 1.0 | 0.150 | 100.0 | да | |
| | 0.270 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 2.100 | 1.400 | 1.0 | 0.150 | 100.0 | да | 0.0042411 |
| Автомобиль 2 (б) | 0.120 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 0.800 | 1.0 | 0.070 | 100.0 | да | |
| | 0.120 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 0.800 | 1.0 | 0.070 | 100.0 | да | 0.0008490 |
| Автомобиль 3 (б) | 1.000 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 2.500 | 1.700 | 1.0 | 0.400 | 100.0 | да | |
| | 1.000 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 2.500 | 1.700 | 1.0 | 0.400 | 100.0 | да | 0.0616208 |
| Автомобиль 4 (б) | 0.600 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 2.300 | 1.600 | 1.0 | 0.300 | 100.0 | да | |
| | 0.600 | 20.0 | 0.9 | 1.0 | 2.300 | 1.600 | 1.0 | 0.300 | 100.0 | да | 0.0372872 |
| Автомобиль 5 (б) | 0.210 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 1.500 | 1.000 | 1.0 | 0.110 | 100.0 | да | |
| | 0.210 | 2.0 | 0.9 | 1.0 | 1.500 | 1.000 | 1.0 | 0.110 | 100.0 | да | 0.0009212 |

*Участок №6011; поливомоечная машина,*
*тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,*
*цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка* | *Категория* | *Мощность двигателя* | *ЭС* |
|---|---|---|---|
| Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | Колесная | 161-260 КВт (220-354 л.с.) | да |

*Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Выезжающих за время Тср* | *Работающих в течение 30 мин.* | *Тсут* | *tдв* | *tнагр* | *tхх* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 240 | 12 | 13 | 5 |

**Выбросы ист. 6011 – поливомоечная машина**

| *Код в-ва* | *Название вещества* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.1074072 | 0.582036 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0859258 | 0.465629 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0139629 | 0.075665 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0259562 | 0.086411 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0108094 | 0.054236 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.3198824 | 0.493573 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0521478 | 0.131345 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0521478 | 0.131345 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

## Расшифровка выбросов по веществам:

## Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.162307 |
| | ВСЕГО: | 0.162307 |
| Переходный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.072744 |
| | ВСЕГО: | 0.072744 |
| Холодный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.258522 |
| | ВСЕГО: | 0.258522 |
| Всего за год | | 0.493573 |

**Максимальный выброс составляет: 0.3198824 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$M'$ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M"=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}, (M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.603$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.603$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.101$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.101$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 45.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 45.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | 0.3198824 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.045855 |
| | ВСЕГО: | 0.045855 |
| Переходный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.020176 |
| | ВСЕГО: | 0.020176 |
| Холодный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.065315 |
| | ВСЕГО: | 0.065315 |
| Всего за год | | 0.131345 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0521478 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | 0.0521478 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.238611 |
| | ВСЕГО: | 0.238611 |
| Переходный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.095676 |
| | ВСЕГО: | 0.095676 |
| Холодный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.247749 |
| | ВСЕГО: | 0.247749 |
| Всего за год | | 0.582036 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1074072 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тепл.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 45.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 45.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | 0.1074072 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.026746 |
| | ВСЕГО: | 0.026746 |
| Переходный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.014542 |
| | ВСЕГО: | 0.014542 |
| Холодный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.045123 |
| | ВСЕГО: | 0.045123 |
| Всего за год | | 0.086411 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0259562 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тепл.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 45.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 45.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | 0.0259562 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.019818 |
| | ВСЕГО: | 0.019818 |
| Переходный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.008779 |
| | ВСЕГО: | 0.008779 |
| Холодный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.025639 |
| | ВСЕГО: | 0.025639 |
| Всего за год | | 0.054236 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0108094 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 45.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 45.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | 0.0108094 |

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.190889 |
| | ВСЕГО: | 0.190889 |
| Переходный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.076541 |
| | ВСЕГО: | 0.076541 |
| Холодный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.198199 |
| | ВСЕГО: | 0.198199 |
| Всего за год | | 0.465629 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.031019 |
| | ВСЕГО: | 0.031019 |

| | | |
|---|---|---|
| Переходный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.012438 |
| | ВСЕГО: | 0.012438 |
| Холодный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.032207 |
| | ВСЕГО: | 0.032207 |
| Всего за год | | 0.075665 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.045855 |
| | ВСЕГО: | 0.045855 |
| Переходный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.020176 |
| | ВСЕГО: | 0.020176 |
| Холодный | Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.065315 |
| | ВСЕГО: | 0.065315 |
| Всего за год | | 0.131345 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0521478 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* | *Мп* | *Тп* | *%% пуск.* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.* | *Vдв* | *Мхх* | *%% двиг.* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Р-53605ПМ на шасси КАМАЗ 53605 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0521478 |

*Участок №6012; телес.погрузчик склад,*
*тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,*
*цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка* | *Категория* | *Мощность двигателя* | *ЭС* |
|---|---|---|---|
| Перегружатель телескопический | Колесная | 61-100 КВт (83-136 л.с.) | да |

*Перегружатель телескопический : количество по месяцам*

| *Месяц* | *Количество в сутки* | *Выезжающих за время Тср* | *Работающих в течение 30 мин.* | *Тсут* | *tдв* | *tнагр* | *tхх* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 180 | 12 | 13 | 5 |

**Выбросы ист. 6012 – телескоп.погрузчик на складе ВМР**

| *Код в-ва* | *Название вещества* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0409906 | 0.167244 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0.0327924 | 0.133795 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0.0053288 | 0.021742 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0090682 | 0.024836 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0039622 | 0.015216 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1214668 | 0.148981 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0197100 | 0.038144 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0197100 | 0.038144 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

## Расшифровка выбросов по веществам:

### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
### Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Перегружатель телескопический | 0.046769 |
| | ВСЕГО: | 0.046769 |
| Переходный | Перегружатель телескопический | 0.021237 |
| | ВСЕГО: | 0.021237 |
| Холодный | Перегружатель телескопический | 0.080975 |
| | ВСЕГО: | 0.080975 |
| Всего за год | | 0.148981 |

**Максимальный выброс составляет: 0.1214668 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$M'$ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M"=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.153$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.153$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.026$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.026$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

***Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.***

| *Наименование* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Перегружатель телескопический | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 45.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 45.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | 0.1214668 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Перегружатель телескопический | 0.012989 |
| | ВСЕГО: | 0.012989 |
| Переходный | Перегружатель телескопический | 0.005706 |
| | ВСЕГО: | 0.005706 |
| Холодный | Перегружатель телескопический | 0.019449 |
| | ВСЕГО: | 0.019449 |
| Всего за год | | 0.038144 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0197100 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Перегружатель телескопический | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | 0.0197100 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Перегружатель телескопический | 0.068142 |
| | ВСЕГО: | 0.068142 |
| Переходный | Перегружатель телескопический | 0.027373 |
| | ВСЕГО: | 0.027373 |
| Холодный | Перегружатель телескопический | 0.071729 |
| | ВСЕГО: | 0.071729 |
| Всего за год | | 0.167244 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0409906 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тепл.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Перегружатель телескопический | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 45.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 45.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | 0.0409906 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Перегружатель телескопический | 0.007488 |
| | ВСЕГО: | 0.007488 |
| Переходный | Перегружатель телескопический | 0.004145 |
| | ВСЕГО: | 0.004145 |
| Холодный | Перегружатель телескопический | 0.013203 |
| | ВСЕГО: | 0.013203 |
| Всего за год | | 0.024836 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0090682 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* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тепл.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Перегружатель телескопический | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 45.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 45.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | 0.0090682 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Перегружатель телескопический | 0.005554 |
| | ВСЕГО: | 0.005554 |
| Переходный | Перегружатель телескопический | 0.002422 |
| | ВСЕГО: | 0.002422 |
| Холодный | Перегружатель телескопический | 0.007240 |
| | ВСЕГО: | 0.007240 |
| Всего за год | | 0.015216 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0039622 г/с. Месяц достижения: Январь.**

***Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффициент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.***

| *Наименован ие* | *Мп* | *Тп* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.т е п.* | *Vдв* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Перегружат ель телескопиче ский | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 45.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 45.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | 0.0039622 |

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Перегружатель телескопический | 0.054514 |
| | ВСЕГО: | 0.054514 |
| Переходный | Перегружатель телескопический | 0.021898 |
| | ВСЕГО: | 0.021898 |
| Холодный | Перегружатель телескопический | 0.057383 |
| | ВСЕГО: | 0.057383 |
| Всего за год | | 0.133795 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Перегружатель телескопический | 0.008858 |
| | ВСЕГО: | 0.008858 |

| | | |
|---|---|---|
| Переходный | Перегружатель телескопический | 0.003558 |
| | ВСЕГО: | 0.003558 |
| Холодный | Перегружатель телескопический | 0.009325 |
| | ВСЕГО: | 0.009325 |
| Всего за год | | 0.021742 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Январь.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
## Валовые выбросы

| *Период года* | *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)* |
|---|---|---|
| Теплый | Перегружатель телескопический | 0.012989 |
| | ВСЕГО: | 0.012989 |
| Переходный | Перегружатель телескопический | 0.005706 |
| | ВСЕГО: | 0.005706 |
| Холодный | Перегружатель телескопический | 0.019449 |
| | ВСЕГО: | 0.019449 |
| Всего за год | | 0.038144 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0197100 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* | *Мп* | *Тп* | *%% пуск.* | *Мпр* | *Тпр* | *Мдв* | *Мдв.тех.* | *Vдв* | *Мхх* | *%% двиг.* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Перегружатель телескопический | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | 0.0197100 |

*Участок №0007 и №0008; гараж, тип - 3 - Теплая закрытая стоянка (гараж), цех №1, площадка №1*

*Общее описание участка*

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100
- среднее время выезда (мин.): 1.0

*Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке*

| *Марка автомобиля* | *Категория* | *Место пр-ва* | *О/Г/К* | *Тип двиг.* | *Код т опл.* | *Экоконтроль* | *Нейтрализатор* | *Кол-во в сутки* | *Кол-во в час* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Камаз | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | 1.00 | 1 |
| Экскаватор | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | 1.00 | 1 |
| Погрузчик 332В | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | 2.00 | 1 |
| Погрузчик 211 | Грузовой | СНГ | 3 | Диз. | 3 | да | нет | 1.00 | 1 |
| Перегружатель телескопический | Грузовой | СНГ | 2 | Диз. | 3 | да | нет | 1.00 | 1 |
| Самосвал | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | 1.00 | 1 |
| Илососная машина | Грузовой | СНГ | 2 | Диз. | 3 | да | нет | 1.00 | 1 |

**Выбросы ист. 0007 и №0008 – техника в гараже (суммарно)**

| *Код в-ва* | *Название вещества* | *Макс. выброс (г/с)* | *Валовый выброс (т /год)* |
|---|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0,0137250 | 0,010555 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид | 0,0109800 | 0,008444 |
| 0304 | *Азот (II) оксид | 0,0017842 | 0,001372 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0,0005375 | 0,000434 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0015990 | 0,001215 |
| 0337 | Углерод оксид | 0,0370167 | 0,027165 |
| 0401 | Углеводороды** | 0,0054150 | 0,004049 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0,0054150 | 0,004049 |

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

## Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
## Валовые выбросы

| *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/год)* |
|---|---|
| Камаз | 0.003839 |
| Экскаватор | 0.003839 |
| Погрузчик 332В | 0.007679 |
| Погрузчик 211 | 0.003601 |
| Перегружатель телескопический | 0.002183 |
| Самосвал | 0.003839 |
| Илососная машина | 0.002183 |
| ВСЕГО: | 0.027165 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0370167 г/с.**

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
$M_1$ - выброс вещества в день при выезде (г);
$M_2$ - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_1\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
$M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.100$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=60$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Камаз (д) | 3.000 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 6.100 | 1.0 | 2.900 | да | 0.0060583 |
| Экскаватор | 3.000 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 6.100 | 1.0 | 2.900 | да | 0.0060583 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (д) | | | | | | | | | |
| Погрузчик 332В (д) | 3.000 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 6.100 | 1.0 | 2.900 | да | 0.0060583 |
| Погрузчик 211 (д) | 2.800 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | да | 0.0056750 |
| Перегружатель телескопический (д) | 1.900 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | 0.0035542 |
| Самосвал (д) | 3.000 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 6.100 | 1.0 | 2.900 | да | 0.0060583 |
| Илососная машина (д) | 1.900 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 3.500 | 1.0 | 1.500 | да | 0.0035542 |

## Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
## Валовые выбросы

| *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/год)* |
|---|---|
| Камаз | 0.000567 |
| Экскаватор | 0.000567 |
| Погрузчик 332В | 0.001135 |
| Погрузчик 211 | 0.000484 |
| Перегружатель телескопический | 0.000364 |
| Самосвал | 0.000567 |
| Илососная машина | 0.000364 |
| ВСЕГО: | 0.004049 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0054150 г/с.**

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Камаз (д) | 0.400 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | да | 0.0008708 |
| Экскаватор (д) | 0.400 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | да | 0.0008708 |
| Погрузчик 332В (д) | 0.400 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | да | 0.0008708 |
| Погрузчик 211 (д) | 0.380 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | да | 0.0007650 |
| Перегружатель телескопический (д) | 0.300 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | 0.0005833 |
| Самосвал (д) | 0.400 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | да | 0.0008708 |
| Илососная машина (д) | 0.300 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | да | 0.0005833 |

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
## Валовые выбросы

| *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/год)* |
|---|---|
| Камаз | 0.001574 |
| Экскаватор | 0.001574 |
| Погрузчик 332В | 0.003148 |
| Погрузчик 211 | 0.001025 |
| Перегружатель телескопический | 0.000831 |

| | |
|---|---|
| Самосвал | 0.001574 |
| Илососная машина | 0.000831 |
| ВСЕГО: | 0.010555 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0137250 г/с.**

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Камаз (д) | 1.000 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 4.000 | 1.0 | 1.000 | да | 0.0024167 |
| Экскаватор (д) | 1.000 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 4.000 | 1.0 | 1.000 | да | 0.0024167 |
| Погрузчик 332В (д) | 1.000 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 4.000 | 1.0 | 1.000 | да | 0.0024167 |
| Погрузчик 211 (д) | 0.600 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | да | 0.0015417 |
| Перегружатель телескопический (д) | 0.500 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | 0.0012583 |
| Самосвал (д) | 1.000 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 4.000 | 1.0 | 1.000 | да | 0.0024167 |
| Илососная машина (д) | 0.500 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 2.600 | 1.0 | 0.500 | да | 0.0012583 |

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
## Валовые выбросы

| *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (т онн/год)* |
|---|---|
| Камаз | 0.000063 |
| Экскаватор | 0.000063 |
| Погрузчик 332В | 0.000126 |
| Погрузчик 211 | 0.000049 |
| Перегружатель телескопический | 0.000035 |
| Самосвал | 0.000063 |
| Илососная машина | 0.000035 |
| ВСЕГО: | 0.000434 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0005375 г/с.**

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Камаз (д) | 0.040 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 1.0 | 0.040 | да | 0.0000917 |
| Экскаватор (д) | 0.040 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 1.0 | 0.040 | да | 0.0000917 |
| Погрузчик 332В (д) | 0.040 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 1.0 | 0.040 | да | 0.0000917 |
| Погрузчик 211 (д) | 0.030 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | да | 0.0000708 |
| Перегружатель телескопический (д) | 0.020 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | 0.0000500 |
| Самосвал (д) | 0.040 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 1.0 | 0.040 | да | 0.0000917 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Илососная машина (д) | 0.020 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | 0.0000500 |

## Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
## Валовые выбросы

| *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/год)* |
|---|---|
| Камаз | 0.000168 |
| Экскаватор | 0.000168 |
| Погрузчик 332В | 0.000336 |
| Погрузчик 211 | 0.000142 |
| Перегружатель телескопический | 0.000116 |
| Самосвал | 0.000168 |
| Илососная машина | 0.000116 |
| ВСЕГО: | 0.001215 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0015990 г/с.**

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Кнт р* | *Мхх* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Камаз (д) | 0.113 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.540 | 1.0 | 0.100 | да | 0.0002584 |
| Экскаватор (д) | 0.113 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.540 | 1.0 | 0.100 | да | 0.0002584 |
| Погрузчик 332В (д) | 0.113 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.540 | 1.0 | 0.100 | да | 0.0002584 |
| Погрузчик 211 (д) | 0.090 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | да | 0.0002156 |
| Перегружатель телескопический (д) | 0.072 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | 0.0001750 |
| Самосвал (д) | 0.113 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.540 | 1.0 | 0.100 | да | 0.0002584 |
| Илососная машина (д) | 0.072 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.390 | 1.0 | 0.072 | да | 0.0001750 |

## Трансформация оксидов азота
## Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
## Коэффициент трансформации - 0.8
## Валовые выбросы

| *Марка авт омобиля или дорож ной т ехники* | *Валовый выброс (т онн/год)* |
|---|---|
| Камаз | 0.001259 |
| Экскаватор | 0.001259 |
| Погрузчик 332В | 0.002518 |
| Погрузчик 211 | 0.000820 |
| Перегружатель телескопический | 0.000665 |
| Самосвал | 0.001259 |
| Илососная машина | 0.000665 |
| ВСЕГО: | 0.008444 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0109800 г/с.**

## Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
## Коэффициент трансформации - 0.13
## Валовые выбросы

| *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/год)* |
|---|---|
| Камаз | 0.000205 |
| Экскаватор | 0.000205 |
| Погрузчик 332В | 0.000409 |
| Погрузчик 211 | 0.000133 |
| Перегружатель телескопический | 0.000108 |
| Самосвал | 0.000205 |
| Илососная машина | 0.000108 |
| ВСЕГО: | 0.001372 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0017842 г/с.**

## Распределение углеводородов
## Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
## Валовые выбросы

| *Марка автомобиля или дорожной техники* | *Валовый выброс (тонн/год)* |
|---|---|
| Камаз | 0.000567 |
| Экскаватор | 0.000567 |
| Погрузчик 332В | 0.001135 |
| Погрузчик 211 | 0.000484 |
| Перегружатель телескопический | 0.000364 |
| Самосвал | 0.000567 |
| Илососная машина | 0.000364 |
| ВСЕГО: | 0.004049 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0054150 г/с.**

| *Наименование* | *Мпр* | *Тпр* | *Кэ* | *Кнт рПр* | *Ml* | *Кнт р* | *Мхх* | *%%* | *Схр* | *Выброс (г/с)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Камаз (д) | 0.400 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | 0.0008708 |
| Экскаватор (д) | 0.400 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | 0.0008708 |
| Погрузчик 332В (д) | 0.400 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | 0.0008708 |
| Погрузчик 211 (д) | 0.380 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | да | 0.0007650 |
| Перегружатель телескопический (д) | 0.300 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | 0.0005833 |
| Самосвал (д) | 0.400 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | 0.0008708 |
| Илососная машина (д) | 0.300 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.700 | 1.0 | 0.250 | 100.0 | да | 0.0005833 |

## Расчет выбросов загрязняющих веществ при пересыпке отходов (ист. №0001, №6001, №6002, №6004, №6006)

Расчет выбросов при перегрузке и различном механическом воздействии на твердые бытовые отходы выполнен в соответствии с письмом ОАО «НИИ Атмосфера» № 1-419/11-0-1 от 05.03.2011 г., согласно которому ориентировочное количество пыли, выделяющейся при перегрузках ТКО принимается равным 0,00132 кг с тонны отходов (кг/тонну).

Расчет выбросов выполняется по формулам:

$$M_{MAX} = m_{мах} * У * 1000/3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{ВАЛ} = m_{год} * У/1000, \text{ т/год.}$$

где: $M_{MAX}$– максимальный загрязняющего вещества, г/сек;

$M_{ВАЛ}$ – валовый выброс загрязняющего вещества, т/год;

У – удельное значение выброса, принятое в соответствии с письмом ОАО «НИИ Атмосфера» № 1-419/11-0-1 от 05.03.2011 г, кг/т;

$m_{мах}$, $m_{год}$ – соответственно максимальное количество отходов перегружаемых за час интенсивной работы и годовое количество перегружаемых отходов, т.

Результаты расчета выбросов по источникам представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Результаты расчета выбросов при пересыпке ТКО.**

| *№ источника* | *Код* | *Загрязняющее вещество* | *Значение выброса по протоколу, У, кг/т* | *Макс.-часовое количество перегружаемых отходов, т/час* | *Годовое количество перегружаемых отходов, т/год* | *Максимально-разовый выброс [г/с] до очистки* | *Валовой выброс [т/год] до очистки* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0001 (участок сортировки - пересыпки RDF) | 2902 | Взвешенные вещества | 0,00132 | 1 | 9 456 | **0,0004750** | **0,012482** |
| 6001 (участок разгрузки) | 2902 | Взвешенные вещества | 0,00132 | 8 | 60 000 | **0,0030137** | **0,079200** |
| 6002 (пересыпка хвостов сортировки) | 2902 | Взвешенные вещества | 0,00132 | 2 | 11 046 | **0,0005548** | **0,014581** |
| 6004 (ворошение компостной массы) | 2902 | Взвешенные вещества | 0,00132 | 5 | 18 486 | **0,0018570** | **0,024402** |
| 6006 (участок захоронения) | 2902 | Взвешенные вещества | 0,00132 | 5 | 38 787,3 | **0,0019482** | **0,051199** |

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**
**“Научно-исследовательский институт охраны атмосферного воздуха”**
**ОАО “НИИ Атмосфера”**

194021, г.Санкт-Петербург, ул.Карбышева, 7, тел./факс: (812) 297-8662
E-mail: info@nii-atmosphere.ru, http://www.nii-atmosphere.ru
ОКПО: 23126426, ОГРН: 1097847184555, ИНН/КПП: 7802474128 / 780201001

Исх № 1-419/11-0-1 от 03-03. 2011 г.

На № 815 от 24.02. 2011 г.

«О переработке ТБО»

ОАО «Автопарк № 1 «Спецтранс»
Вх. № 488
09. 03 2011 г.

Генеральному директору
ОАО «АВТОПАРК № 1 СПЕЦТРАНС»
А.В. Язеву
196105, Санкт-Петербург,
Люботинский пр, д.7
**Факс: (812) 388 -67- 80**

На Ваш запрос сообщаем следующее.

Специальная методика, позволяющая рассчитать выбросы загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу на мусороперегрузочных станциях, на настоящий момент не разработана.

При перегрузках и различном механическом воздействии на бытовые отходы в атмосферу поступает смесь пыли органического и минерального происхождения (код 2902).

Согласно действующих «Методических указаний по расчету выбросов ЗВ в атмосферу от мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов», М, 1987, ориентировочное количество пыли, выделяющейся при перегрузках бытовых отходов можно принять равным 0,00132 кг с тонны отходов (кг/т).

Определение пылевых выбросов при дроблении и грохочении рекомендуем определять:

- по данным инструментальных замеров на рассматриваемом производстве либо на объектах-аналогах;
- по сведениям, запрашиваемым у организации – разработчика проектной документации на технологическую установку переработки бытовых отходов.

Генеральный директор А.Ю.Недре

Исп. Казарцева Т.С.
(812) 297-34-24

## Расчет выбросов от участка захоронения отходов (ист. №0002)

В толще твердых бытовых и промышленных отходов, захороненных на полигонах, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный распад органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого распада является биогаз, основную объемную массу которого составляет метан и диоксид углерода.

Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения полигона, состава завозимых отходов, условий складирования и т.д.

В качестве исходных данных для расчета выбросов газообразных загрязняющих веществ в атмосферу принимают: климатические условия, сроки эксплуатации полигона, количество завозимых отходов, содержание жироподобных, углеродоподобных и белковых веществ в органике отходов.

Расчет проведен на основе методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов.

Параметры источника выбросов связанного с выделением свалочного газа приняты исходя их технических решений с учетом количества ежегодно поступающих ТКО, срока эксплуатации полигона и проектной высоты террикона и высоты скважин дегазации. Выбросы ЗВ рассчитаны на последний год эксплуатации полигона исходя из необходимости учета максимальных значений выбросов по источнику (п. 10 приказа МПР от 11.08.2020 №581 (в последний год работы полигон будет полностью заполнен на проектную вместимость, т.е. достигнуто максимальное количество отходов, продуцирующих биогаз).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

| Загрязняющее вещество | | Максимально разовый выброс, г/с | Годовой выброс, т/год |
|---|---|---|---|
| код | наименование | | |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,172756 | 2,968479 |
| 303 | Аммиак | 0,8264239 | 14,200505 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,1089653 | 1,87236 |
| 333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0404587 | 0,695204 |
| 337 | Углерод оксид | 0,3906866 | 6,713199 |
| 380 | Углерод диоксид | 69,357799 | 1191,7804 |
| 410 | Метан | 82,03774 | 1409,6608 |
| 616 | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,6863078 | 11,792881 |
| 621 | Метилбензол (Толуол) | 1,1205558 | 19,254596 |
| 627 | Этилбензол | 0,1478106 | 2,539841 |
| 1325 | Формальдегид | 0,149424 | 2,567564 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

| Наименование | Расчётный параметр | | |
|---|---|---|---|
| | характеристика, обозначение | единица | значение |
| **Полигон ТБО** | | | |
| | Концентрации компонентов в биогазе, $C_i$: | | |

Продолжение таблицы 1.1.2

| Наименование | Расчётный параметр | | |
|---|---|---|---|
| | характеристика, обозначение | единица | значение |
| | 301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | мг/м³ | 1392 |
| | 303. Аммиак | мг/м³ | 6659 |
| | 330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | мг/м³ | 878 |
| | 333. Дигидросульфид (Сероводород) | мг/м³ | 326 |
| | 337. Углерод оксид | мг/м³ | 3148 |
| | 380. Углерод диоксид | мг/м³ | 558858 |
| | 410. Метан | мг/м³ | 661028 |
| | 616. Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | мг/м³ | 5530 |
| | 621. Метилбензол (Толуол) | мг/м³ | 9029 |
| | 627. Этилбензол | мг/м³ | 1191 |
| | 1325. Формальдегид | мг/м³ | 1204 |
| | **Тыва** | | |
| | Средняя температура | °С | 11,8 |
| | Количество теплых дней (t > 8°С) | - | 152 |
| | Количество теплых месяцев (t > 8°С) | - | 5 |
| | Количество холодных дней (0°С < t ≤ 8°С) | - | 54 |
| | Количество холодных месяцев (0°С < t ≤ 8°С) | - | 2 |
| | **Параметры полигона** | | |
| | Период функционирования полигона | лет | 26 |
| | Количество отходов в год | т | 30287,3 |
| | Органические составляющие | % | 18,69 |
| | Жироподобные вещества | % | 2 |
| | Углеродоподобные вещества | % | 83 |
| | Белковые вещества | % | 15 |
| | Влажность | % | 28 |

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (1.1.1):

$$\boldsymbol{Q}_w = 10^{-6} \cdot \boldsymbol{R} \cdot (100 - \boldsymbol{W}) \cdot (0{,}92 \cdot \boldsymbol{Ж} + 0{,}62 \cdot \boldsymbol{У} + 0{,}34 \cdot \boldsymbol{Б}),\ кг/кг \qquad (1.1.1)$$

где $\boldsymbol{R}$ - содержание органической составляющей в отходах, *%*;
$\boldsymbol{W}$ - средняя влажность отходов, *%*;
$\boldsymbol{Ж}$ - содержание жироподобных веществ в органике отходов, *%*;
$\boldsymbol{У}$ - содержание углеводоподобных веществ в органике отходов, *%*;
$\boldsymbol{Б}$ - содержание белковых веществ в органике отходов, *%*.

Период активного выделения биогаза определяется по формуле (1.1.2):

$$\boldsymbol{t}_{сбр.} = 10248 / (\boldsymbol{T}_{тепл.} \cdot \boldsymbol{t}_{ср.\ тепл.}^{0{,}301966}),\ лет \qquad (1.1.2)$$

где $\boldsymbol{T}_{тепл.}$ - продолжительность теплого периода года (t > 0°С) в районе полигона ТБО и ПО, *дней*;
$\boldsymbol{t}_{ср.\ тепл.}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше 0°С), *°С*.

Если рассчитанный по формуле (1.1.2) период активного выделения биогаза превышает 20 лет, то он принимается равным 20 годам.

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов, определяется по формуле (1.1.3):

$$\boldsymbol{P}_{уд.} = 10^3 \cdot \boldsymbol{Q}_w / \boldsymbol{t}_{сбр.},\ кг/т \qquad (1.1.3)$$

Плотность биогаза определяется по формуле (1.1.4):

$$\boldsymbol{\rho}_{б.г.} = 10^{-6} \cdot \sum\nolimits_{=} \boldsymbol{C}_i,\ кг/м^3 \qquad (1.1.4)$$

где $\boldsymbol{C}_i$ - концентрация компонентов в биогазе, *мг/м³*.

Весовое процентное содержание ***i***-го компонента в биогазе определяется по формуле (1.1.5):

$$\boldsymbol{C}_{вес.\ i} = 10^{-4} \cdot \boldsymbol{C}_i / \boldsymbol{\rho}_{б.г.},\ \% \qquad (1.1.5)$$

Количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов определяется по формуле (1.1.6):

$$\boldsymbol{D} = (\boldsymbol{t}_{сбр.} - 2) \cdot \boldsymbol{M},\ т \qquad (1.1.6)$$

где $\boldsymbol{M}$ - общее количество отходов, *т*.

Суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза определяется по формуле (1.1.7):

$$\boldsymbol{M}_{сум.} = \boldsymbol{K}_{пер.} \cdot \boldsymbol{P}_{уд.} \cdot \boldsymbol{D} / (86{,}4 \cdot \boldsymbol{T}_{тепл.}),\ г/с \qquad (1.1.7)$$

где $\boldsymbol{K}_{пер.}$ - коэффициент, принимаемый по Письму НИИ Атмосфера №07-2/248-а от 16.03.2007 г. равным 1,3 для случая когда измерения производились в переходном периоде и равным 1 для измерений теплого периода, *дней*;
$\boldsymbol{T}'_{тепл.}$ - продолжительность теплого периода года (t > 8°C) в районе полигона ТБО и ПО, *дней*.

Максимальный выброс ***i***-го компонента биогаза определяется по формуле (1.1.8):

$$\boldsymbol{M}_i = 10^{-2} \cdot \boldsymbol{M}_{сум.} \cdot \boldsymbol{C}_{вес.\ i},\ г/с \qquad (1.1.8)$$

где $\boldsymbol{C}_{вес.\ i}$ – весовое процентное содержание ***i***–го компонента в биогазе.

Суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза определяется по формуле (1.1.9):

$$\boldsymbol{G}_{сум.} = \boldsymbol{M}_{сум.} \cdot 10^{-6} \cdot (\boldsymbol{a} \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + \boldsymbol{b} \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1{,}3)),\ т/год \qquad (1.1.9)$$

где ***a*** - количество теплых месяцев (со средней температурой выше 8°C);
***b*** - количество месяцев со среднемесячной температурой от 0 до 8°C.

Валовый выброс ***i***-го компонента биогаза определяется по формуле (1.1.10):

$$\boldsymbol{G}_i = 10^{-2} \cdot \boldsymbol{G}_{сум.} \cdot \boldsymbol{C}_{вес.\ i},\ т/год \qquad (1.1.10)$$

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>Полигон ТБО</u>
$\boldsymbol{Q}_w = 10^{-6} \cdot 18{,}69 \cdot (100 - 28) \cdot (0{,}92 \cdot 2 + 0{,}62 \cdot 83 + 0{,}34 \cdot 15) = 0{,}0785877$ *кг/кг*;
$\boldsymbol{t}_{сбр.} = 10248 / (206 \cdot 11{,}8^{0{,}301966}) = 20$ *лет*;
$\boldsymbol{P}_{уд.} = 10^3 \cdot 0{,}0785877 / 20 = 3{,}929386$ *кг/т*;

$\rho_{б.г.}$ = $10^{-6}$ · (1392 + 6659 + 878 + 326 + 3148 + 558858 + 661028 + 5530 + 9029 + 1191 + 1204) = 1,249243 *кг/м³*;
**D** = (20 - 2) · 30287,3 = 518171,4 *м*;
$M_{сум.}$ = 3,929386 · 518171,4 / (86,4 · 206) = 155,03893 *г/с*;
$G_{сум.}$ = 155,03893 · $10^{-6}$ · (5 · 365 · 24 · 3600 / 12 + 2 · 365 · 24 · 3600 / (12 · 1,3)) = 2664,0458 *т/год*.

*301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)*
$C_{вес.\ i}$ = $10^{-4}$ · 1392 / 1,249243 = 0,1114275 *%*;
$M_i$ = $10^{-2}$ · 155,03893 · 0,1114275 = 0,172756 *г/с*;
$G_i$ = $10^{-2}$ · 2664,0458 · 0,1114275 = 2,968479 *т/год*;

*303. Аммиак*
$C_{вес.\ i}$ = $10^{-4}$ · 6659 / 1,249243 = 0,533043 *%*;
$M_i$ = $10^{-2}$ · 155,03893 · 0,533043 = 0,8264239 *г/с*;
$G_i$ = $10^{-2}$ · 2664,0458 · 0,533043 = 14,200505 *т/год*;

*330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)*
$C_{вес.\ i}$ = $10^{-4}$ · 878 / 1,249243 = 0,0702826 *%*;
$M_i$ = $10^{-2}$ · 155,03893 · 0,0702826 = 0,1089653 *г/с*;
$G_i$ = $10^{-2}$ · 2664,0458 · 0,0702826 = 1,87236 *т/год*;

*333. Дигидросульфид (Сероводород)*
$C_{вес.\ i}$ = $10^{-4}$ · 326 / 1,249243 = 0,0260958 *%*;
$M_i$ = $10^{-2}$ · 155,03893 · 0,0260958 = 0,0404587 *г/с*;
$G_i$ = $10^{-2}$ · 2664,0458 · 0,0260958 = 0,695204 *т/год*;

*337. Углерод оксид*
$C_{вес.\ i}$ = $10^{-4}$ · 3148 / 1,249243 = 0,2519926 *%*;
$M_i$ = $10^{-2}$ · 155,03893 · 0,2519926 = 0,3906866 *г/с*;
$G_i$ = $10^{-2}$ · 2664,0458 · 0,2519926 = 6,713199 *т/год*;

*380. Углерод диоксид*
$C_{вес.\ i}$ = $10^{-4}$ · 558858 / 1,249243 = 44,73573 *%*;
$M_i$ = $10^{-2}$ · 155,03893 · 44,73573 = 69,357799 *г/с*;
$G_i$ = $10^{-2}$ · 2664,0458 · 44,73573 = 1191,7804 *т/год*;

*410. Метан*
$C_{вес.\ i}$ = $10^{-4}$ · 661028 / 1,249243 = 52,91428 *%*;
$M_i$ = $10^{-2}$ · 155,03893 · 52,91428 = 82,03774 *г/с*;
$G_i$ = $10^{-2}$ · 2664,0458 · 52,91428 = 1409,6608 *т/год*;

*616. Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)*
$C_{вес.\ i}$ = $10^{-4}$ · 5530 / 1,249243 = 0,442668 *%*;
$M_i$ = $10^{-2}$ · 155,03893 · 0,442668 = 0,6863078 *г/с*;
$G_i$ = $10^{-2}$ · 2664,0458 · 0,442668 = 11,792881 *т/год*;

*621. Метилбензол (Толуол)*
$C_{вес.\ i}$ = $10^{-4}$ · 9029 / 1,249243 = 0,722758 *%*;
$M_i$ = $10^{-2}$ · 155,03893 · 0,722758 = 1,1205558 *г/с*;
$G_i$ = $10^{-2}$ · 2664,0458 · 0,722758 = 19,254596 *т/год*;

*627. Этилбензол*

$\boldsymbol{C}_{вес.\ i} = 10^{-4} \cdot 1191 / 1{,}249243 = 0{,}0953377$ *%*;

$\boldsymbol{M}_i = 10^{-2} \cdot 155{,}03893 \cdot 0{,}0953377 = 0{,}1478106$ *г/с*;

$\boldsymbol{G}_i = 10^{-2} \cdot 2664{,}0458 \cdot 0{,}0953377 = 2{,}539841$ *т/год*;

*1325. Формальдегид*

$\boldsymbol{C}_{вес.\ i} = 10^{-4} \cdot 1204 / 1{,}249243 = 0{,}0963784$ *%*;

$\boldsymbol{M}_i = 10^{-2} \cdot 155{,}03893 \cdot 0{,}0963784 = 0{,}149424$ *г/с*;

$\boldsymbol{G}_i = 10^{-2} \cdot 2664{,}0458 \cdot 0{,}0963784 = 2{,}567564$ *т/год*.

## Расчет выброса газа на год конца приема эксплуатации

| | | |
|---|---|---|
| **Мощность ОРО, т/год** | **30 287,3** | **т/год** |
| **Срок эксплуатации полигона** | **26** | **лет** |
| **Содержание органики, %** | **18,69** | |
| **Влажность, %** | **28,00** | |
| **Т тепл мес (а) t >8 гр.С** | 5 | |
| **Т хол мес (в) 0< t < 8 гр.С** | 2 | |
| Кол-во дней тепл+перех (t>0°) | 206 | |
| Кол-во дней тепл (t>8°) | 152 | |
| Кол-во дней перех пер (0° < t ≤ 8°) | 54 | |
| Qw (удел(ю. Выход биогаза) | 0,0785877 | **кг/кг** |
| t ср тепл пер (t>0°) | 11,80 | |
| t сбр (расчетный) | 24,00 | лет |
| Руд. | 3,92939 | кг/т |
| Плотн б.г. | 1,24924 | кг/м³ |
| D отходы ген.биогаз | **518171,400** | т |
| M сум | **155,0389283** | г/с |
| G сум | **2664,045831** | т/год |

| | | | Mi | Gi | Ci |
|---|---|---|---|---|---|
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 301 | 0,1727560 | 2,968480 | 0,111 |
| 303 | Аммиак | 303 | 0,8264242 | 14,200510 | 0,533 |
| 330 | Серы диоксид | 330 | 0,1089654 | 1,872361 | 0,070 |
| 333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 333 | 0,0404586 | 0,695204 | 0,026 |
| 337 | Углерод оксид | 337 | 0,3906866 | 6,713198 | 0,252 |
| 380 | Углерод диоксид | 380 | 69,3577964 | 1191,780350 | 44,736 |
| 410 | Метан | 410 | 82,0377326 | 1409,660670 | 52,914 |
| 616 | Диметилбензол (Ксилол) | 616 | 0,6863077 | 11,792878 | 0,443 |
| 621 | Метилбензол (Толуол) | 621 | 1,1205563 | 19,254604 | 0,723 |
| 627 | Этилбензол | 627 | 0,1478105 | 2,539840 | 0,095 |
| 1325 | Формальдегид | 1325 | 0,1494240 | 2,567565 | 0,096 |

Определение объектов технологического нормирования осуществляется посредством анализа имеющейся технической документации, регламентирующей проведение технологических операций (проектная документация, технологические регламенты, руководства (инструкции) по эксплуатации, схемы, технические условия и другая эксплуатационная документация) по производству продукции, выполнению работ, оказанию услуг для действующих объектов или проектной документации на строительство, реконструкцию объекта капитального строительства для планируемых к вводу в эксплуатацию объектов и сравнения с соответствующим справочником НДТ.

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 24.12.2014 № 2674-р «Об утверждении Перечня областей применения наилучших доступных технологий» к областям применения НДТ относится деятельность по размещению отходов производства и потребления.

ИТС НДТ 17-2021 утвержден и введен в действие с 01.06.2022 г. приказом Росстандарта от 22 декабря 2021 г. № 2965 «Об утверждении информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Размещение отходов производства и потребления».

Приказ Минприроды России от 22.08.2023 № 534 «Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий размещения отходов производства и потребления" устанавливает технологические показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, соответствующие НДТ для объектов захоронения твердых коммунальных отходов с пассивной дегазацией, подтвержденной государственной экологической экспертизой.

При определении объектов технологического нормирования была проведена оценка соответствия технологий, применяемых на объекте ОНВ и его частях, технологиям, описанным в информационно-техническом справочнике по наилучшим доступным технологиям (далее - НДТ) ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления» (далее – ИТС 17-2021).

Маркерным веществом производственного процесса по захоронению твердых коммунальных отходов является метан (ОБУВ = 50 мг/м3).

Расчеты удельных значений массы выбросов каждого маркерного вещества в расчете на единицу производимой продукции осуществляются путем деления годовых валовых выбросов каждого маркерного вещества на величину годового выпуска продукции на объекте технологического нормирования.

Показатели выбросов маркерных веществ для каждого стационарного источника выбросов определяются с использованием данных производственного экологического контроля, а также данных инвентаризации выбросов, сбросов ЗВ в окружающую среду и их источников, а для планируемых к вводу в эксплуатацию объектов НВОС — с использованием данных проектной документации.

Величины годового валового выброса, сброса (т/год) каждого маркерного вещества рассчитываются как сумма массы выбросов маркерного вещества всех стационарных источников выбросов.

В случае если выброс ЗВ в атмосферный воздух, сброс ЗВ от объекта технологического нормирования осуществляется после сбора, рекуперации, очистки выбросов ЗВ от нескольких объектов технологического нормирования, расчет величины годового валового выброса (т/год) каждого маркерного вещества

| **Год эксплуатации** | **Расчетный год** | **Суммарное количество отходов, т** | **Суммарное количество биоразлагаемых отходов, генерирующих биогаз, т** | **$M_{сум}$, г/с** | **$G_{сум}$, т/г** | **Объем выхода биогаза, м3/час** | **Объем выхода биогаза, м3/ujl** | **Технологические показатели НДТ (приняты на основании Приказа Минприроды № 534 от 22.08.2023 г. кг / т** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2026 год | 30 287,30 | 0,00 | 0,000000 | 0,000000 | 0,00 | | |
| 2 | 2027 год | 60 574,60 | 0,00 | 0,000000 | 0,000000 | 0,00 | | |
| 3 | 2028 год | 90 861,90 | 5 660,70 | 0,936012 | 16,081302 | 2,70 | 8509,26 | 0,09 |
| 4 | 2029 год | 121 149,20 | 11 321,39 | 1,872025 | 32,162604 | 5,39 | 17018,52 | 0,14 |
| 5 | 2030 год | 151 436,50 | 16 982,09 | 2,808037 | 48,243905 | 8,09 | 25527,78 | 0,17 |
| 6 | 2031 год | 181 723,80 | 22 642,79 | 3,744049 | 64,325207 | 10,79 | 34037,04 | 0,19 |
| 7 | 2032 год | 212 011,10 | 28 303,48 | 4,680062 | 80,406509 | 13,49 | 42546,3 | 0,20 |
| 8 | 2033 год | 242 298,40 | 33 964,18 | 5,616074 | 96,487811 | 16,18 | 51055,56 | 0,21 |
| 9 | 2034 год | 272 585,70 | 39 624,87 | 6,552086 | 112,569112 | 18,88 | 59564,82 | 0,22 |
| 10 | 2035 год | 302 873,00 | 45 285,57 | 7,488099 | 128,650414 | 21,58 | 68074,08 | 0,22 |
| 11 | 2036 год | 333 160,30 | 50 946,27 | 8,424111 | 144,731716 | 24,28 | 76583,34 | 0,23 |
| 12 | 2037 год | 363 447,60 | 56 606,96 | 9,360123 | 160,813018 | 26,97 | 85092,6 | 0,23 |
| 13 | 2038 год | 393 734,90 | 62 267,66 | 10,296136 | 176,894319 | 29,67 | 93601,86 | 0,24 |
| 14 | 2039 год | 424 022,20 | 67 928,36 | 11,232148 | 192,975621 | 32,37 | 102111,1 | 0,24 |
| 15 | 2040 год | 454 309,50 | 73 589,05 | 12,168160 | 209,056923 | 35,07 | 110620,4 | 0,24 |
| 16 | 2041 год | 484 596,80 | 79 249,75 | 13,104173 | 225,138225 | 37,76 | 119129,6 | 0,25 |
| 17 | 2042 год | 514 884,10 | 84 910,45 | 14,040185 | 241,219526 | 40,46 | 127638,9 | 0,25 |
| 18 | 2043 год | 545 171,40 | 90 571,14 | 14,976197 | 257,300828 | 43,16 | 136148,2 | 0,25 |
| 19 | 2044 год | 575 458,70 | 96 231,84 | 15,912210 | 273,382130 | 45,85 | 144657,4 | 0,25 |
| 20 | 2045 год | 605 746,00 | 101 892,53 | 16,848222 | 289,463432 | 48,55 | 153166,7 | 0,25 |
| 21 | 2046 год | 636 033,30 | 96 846,23 | 16,848222 | 289,463432 | 48,55 | 153166,7 | 0,25 |
| 22 | 2047 год | 666 320,60 | 96 846,23 | 16,848222 | 289,463432 | 48,55 | 153166,7 | 0,25 |
| 23 | 2048 год | 696 607,90 | 96 846,23 | 16,848222 | 289,463432 | 48,55 | 153166,7 | 0,25 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 2049 год | 726 895,20 | 96 846,23 | 16,848222 | 289,463432 | 48,55 | 153166,7 | 0,25 |
| 25 | 2050 год | 757 182,50 | 96 846,23 | 16,848222 | 289,463432 | 48,55 | 153166,7 | 0,25 |
| 26 | 2051 год | 787 469,80 | 96 846,23 | 16,848222 | 289,463432 | 48,55 | 153166,7 | 0,25 |

**Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.7.63 от 04.09.2023**
Copyright© 1996-2023 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "СК "Гидрокор"
Регистрационный номер: 01-01-5740

Объект: №1 Котельная (Тыва)
Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 КВт(м)-0,35
Источник выделения: №1 Котел КВт(м)-0,35

**Результаты расчетов**

| Код | Наименование выброса | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азот (IV) оксид | 0,0455805 | 0,986916 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0,0074068 | 0,160374 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0,0576548 | 1,248353 |
| 0337 | Углерод оксид | 0,4616192 | 9,995059 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00000122272 | 0,00002645341 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0055200 | 0,119520 |

**Исходные данные**
Наименование топлива: Дрова
Тип топлива: Дрова, опилки, щепа, дробные отходы
Характер топлива: Торф, дрова

Фактический расход топлива (B, B’)
B = 996 т/год
B’ = 46 г/с

**1. Расчет выбросов оксидов азота при слоевом сжигании твердого топлива**

**Расчетный расход топлива ($B_р$, $B_р$’)**

Потери тепла от механической неполноты сгорания ($q_4$)
Среднее: 2 %
Максимальное: 2 %

$B_р = B \cdot (1-q_4/100) = 976.08$ т/год

$B_р' = B' \cdot (1-q_4/100) = 0.04508$ кг/с

Низшая теплота сгорания топлива ($Q_r$)
$Q_r = 10.24$ МДж/кг
Коэффициент избытка воздуха в топке $\alpha_т=1.2$

**Тепловое напряжение зеркала горения ($q_r$, $q_r$’)**
$q_r = q_r' = 1.1$ МВт/м$^2$

**Удельный выброс оксидов азота при слоевом сжигании твердого топлива ($K_{NO2}$, $K_{NO2}$’)**
Характеристика гранулометрического состава угля $R_6 = 6$ %

$K_{NO2} = 0.011 \cdot \alpha_т \cdot (1+5.46 \cdot (100-R_6)/100) \cdot (Q_r \cdot q_r)^{0.25} = 0.1483$ г/МДж

$K_{NO2}' = 0.011 \cdot \alpha_т \cdot (1+5.46 \cdot (100-R_6)/100) \cdot (Q_r \cdot q_r')^{0.25} = 0.1483$ г/МДж

**Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов, подаваемых в смеси с дутьевым воздухом под колосниковую решетку, на образование оксидов азота ($\beta_r$)**
Степень рециркуляции дымовых газов r=5 %

$\beta_r = 1 - 0.075 \cdot (r^{0.5}) = 0.83229$

**Выброс оксидов азота ($M_{NOx}$, $M_{NOx}$', $M_{NO}$, $M_{NO}$', $M_{NO2}$, $M_{NO2}$')**
$k_п$ = 0.001 (для валового)
$k_п$ = 1 (для максимально-разового)

$M_{NOx} = B_р \cdot Q_r \cdot K_{NO2} \cdot \beta_г \cdot k_п = 976.08 \cdot 10.24 \cdot 0.1482954 \cdot 0.8322949 \cdot 0.001 = 1.2336449$ т/год

$M_{NOx}' = B_р' \cdot Q_r \cdot K_{NO2}' \cdot \beta_г \cdot k_п = 0.04508 \cdot 10.24 \cdot 0.1482954 \cdot 0.8322949 = 0.0569756$ г/с

$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx} = 0.1603738$ т/год

$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NOx}' = 0.0074068$ г/с

$M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx} = 0.9869159$ т/год

$M_{NO2}' = 0.8 \cdot M_{NOx}' = 0.0455805$ г/с

**2. Расчет выбросов диоксида серы**

**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')**
B = 996 т/год
B' = 46 г/с

**Содержание серы в топливе на рабочую массу ($S_r$, $S_r'$)**
$S_r$ = 0 % (для валового)
$S_r'$ = 0 % (для максимально-разового)

**Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле ($\eta_{SO2}'$)**
Тип топлива : Дрова, опилки, щепа, дробные отходы
$\eta_{SO2}'$ = 0
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц ($\eta_{SO2}''$): 0

**Выброс диоксида серы ($M_{SO2}$, $M_{SO2}'$)**

$M_{SO2} = 0.02 \cdot B \cdot S_r \cdot (1-\eta_{SO2}') \cdot (1-\eta_{SO2}'') = 0$ т/год

$M_{SO2}' = 0.02 \cdot B' \cdot S_r \cdot (1-\eta_{SO2}') \cdot (1-\eta_{SO2}'') = 0$ г/с

**3. Расчет выбросов оксида углерода**

**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')**
B = 996 т/год
B' = 46 г/с

**Выход оксида углерода при сжигании топлива ($C_{CO}$)**

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива ($q_3$):
Среднее: 1 %
Максимальное :1 %
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):
Твердое топливо. R=1
Низшая теплота сгорания топлива ($Q_r$): 10.24 МДж/кг (МДж/нм$^3$)

$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_r$
Среднее: 10.24 г/кг (г/нм$^3$) или кг/т (кг/тыс.нм$^3$)
Максимальное :10.24 г/кг (г/нм$^3$) или кг/т (кг/тыс.нм$^3$)
Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива ($q_4$)
Среднее: 2 %
Максимальное: 2 %

**Выброс оксида углерода ($M_{CO}$, $M_{CO}'$)**

$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100) = 9.9950592$ т/год

$M_{CO}' = 0.001 \cdot B' \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100) = 0.4616192$ г/с

**4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)**

**4.1. Данные для расчета количества твердых частиц**

**Расход натурального топлива (B, B')**
B = 996 т/год
B' = 46 г/с
Зольность топлива на рабочую массу ($A_r$, $A_r'$)
Для валового выброса $A_r = 0.6$ %
Для максимально-разового выброса $A_r' = 0.6$ %
Доля золы, уносимой газами из котла $A_{ун} = 0.1$
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $\nu_з = 0.8$
Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 2.5$ %

**4.2. Расчет количества летучей золы ($M_з$, $M_з'$)**

$M_з = 0.01 \cdot B \cdot A_r \cdot A_{ун} \cdot (1-\nu_з) = 0.11952$ т/год

$M_з' = 0.01 \cdot B' \cdot A_r' \cdot A_{ун} \cdot (1-\nu_з) = 0.00552$ г/с

**4.3. Расчет количества коксовых остатков при сжигании твердого топлива ($M_к$, $M_к'$)**

$M_к = 0.01 \cdot B \cdot (1-\nu_з) \cdot (q_{4\ уноса} \cdot Q_r/32.68) = 1.2483525$ т/год

$M_к' = 0.01 \cdot B' \cdot (1-\nu_з) \cdot (q_{4\ уноса} \cdot Q_r/32.68) = 0.0576548$ г/с

**5. Расчетное определение выбросов бенз(а)пирена при сжигании твердых топлив.**

Коэффициент, учитывающий тип колосниковой решетки и вид топлива (A)
Для древесины и торфа. A=1.5

Температура насыщения при давлении в барабане паровых котлов или на выходе из котла для водогрейных котлов ($t_н$)
$t_н$=95 °C

**Коэффициент, характеризующий температурный уровень экранов (R).**
$t_н$<150 °C; R=290

**Коэффициент, учитывающий нагрузку котла ($K_д$)**

$K_д = (1/D_{отн})^{1.2} = 1.589$

**Коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителем ($K_{зу}$)**
Степень очистки газов в золоуловителе $N_{зу} = 0$
Коэффициент, учитывающий снижение улавливающей способности золоуловителем бенз(а)пирена z = 0.8;

$K_{зу} = 1-N_{зу} \cdot z = 1$

**Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_O$=1.4 ($C_{бп}$):**
Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки ($\alpha_Т''$): 1.05

$C_{бп} = 0.001 \cdot (A \cdot Q_r/\exp(2.5 \cdot \alpha_Т'') + R/t_н) \cdot K_д \cdot K_{зу} = 0.0066166$ мг/м$^3$

**Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_o$=1.4), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм$^3$) топлива . ($V_{сг}$)**

Расчет производится по приближенной формуле
Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.4
Низшая теплота сгорания топлива ($Q_r$): 10.24 МДж/кг (МДж/нм$^3$)

$V_{сг} = K \cdot Q_г = 4.096$ м$^3$/кг топлива (м$^3$/м$^3$ топлива)

**Выброс бенз(а)пирена ($М_{бп}$, $М_{бп}$')**

$М_{бп} = С_{бп} \cdot V_{сг} \cdot B_р \cdot k_п$

**Расчетный расход топлива ($B_р$, $B_р$')**

$B_р = B \cdot (1-q_4/100) = 976.08$ т/год (тыс.м$^3$/год)

$B_р' = B' \cdot (1-q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.16229$ т/ч (тыс.м$^3$/ч)

$С_{бп} = 0.0066166$ мг/м$^3$

**Коэффициент пересчета ($k_п$)**
$k_п = 0.000001$ (для валового)
$k_п = 0.000278$ (для максимально-разового)

$М_{бп} = 0.0066166 \cdot 4.096 \cdot 976.08 \cdot 0.000001 = 0.00002645341$ т/год

$М_{бп}' = 0.0066166 \cdot 4.096 \cdot 0.162288 \cdot 0.000278 = 0.00000122272$ г/с

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 ГКал в час»"
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.
5. Отчет о научно-исследовательской работе по договору №35/1-17 «Методическое сопровождение воздухоохранной деятельности» от 15 августа 2017 г., НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2017 г.

**Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.7.63 от 04.09.2023**
Copyright© 1996-2023 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "СК "Гидрокор"
Регистрационный номер: 01-01-5740

Объект: №1 Котельная (Тыва)
Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 КВт(м)-0,6
Источник выделения: №2 Котел КВт(м)-0,6

**Результаты расчетов**

| Код | Наименование выброса | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азот (IV) оксид | 0,0793258 | 1,711026 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0,0128904 | 0,278042 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0,0990159 | 2,135736 |
| 0337 | Углерод оксид | 0,7927808 | 17,099981 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00000209989 | 0,00004525764 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0094800 | 0,204480 |

**Исходные данные**
Наименование топлива: Дрова
Тип топлива: Дрова, опилки, щепа, дробные отходы
Характер топлива: Торф, дрова

Фактический расход топлива (B, B’)
B = 1704 т/год
B’ = 79 г/с

**1. Расчет выбросов оксидов азота при слоевом сжигании твердого топлива**

**Расчетный расход топлива ($B_р$, $B_р$’)**

Потери тепла от механической неполноты сгорания ($q_4$)
Среднее: 2 %
Максимальное: 2 %

$B_р = B \cdot (1-q_4/100) = 1669.92$ т/год

$B_р' = B' \cdot (1-q_4/100) = 0.07742$ кг/с

Низшая теплота сгорания топлива ($Q_r$)
$Q_r = 10.24$ МДж/кг
Коэффициент избытка воздуха в топке $\alpha_т=1.2$

**Тепловое напряжение зеркала горения ($q_r$, $q_r$’)**
$q_r = q_r' = 1.16$ МВт/м$^2$

**Удельный выброс оксидов азота при слоевом сжигании твердого топлива ($K_{NO2}$, $K_{NO2}$’)**
Характеристика гранулометрического состава угля $R_6 = 6$ %

$K_{NO2} = 0.011 \cdot \alpha_т \cdot (1+5.46 \cdot (100-R_6)/100) \cdot (Q_r \cdot q_r)^{0.25} = 0.15028$ г/МДж

$K_{NO2}' = 0.011 \cdot \alpha_т \cdot (1+5.46 \cdot (100-R_6)/100) \cdot (Q_r \cdot q_r')^{0.25} = 0.15028$ г/МДж

**Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов, подаваемых в смеси с дутьевым воздухом под колосниковую решетку, на образование оксидов азота ($\beta_r$)**
Степень рециркуляции дымовых газов r=5 %

$\beta_r = 1 - 0.075 \cdot (r^{0.5}) = 0.83229$

**Выброс оксидов азота ($M_{NOx}$, $M_{NOx}$', $M_{NO}$, $M_{NO}$', $M_{NO2}$, $M_{NO2}$')**
$k_п$ = 0.001 (для валового)
$k_п$ = 1 (для максимально-разового)

$M_{NOx} = B_р \cdot Q_r \cdot K_{NO2} \cdot \beta_г \cdot k_п = 1669.92 \cdot 10.24 \cdot 0.1502775 \cdot 0.8322949 \cdot 0.001 = 2.1387831$ т/год

$M_{NOx}' = B_р' \cdot Q_r \cdot K_{NO2}' \cdot \beta_г \cdot k_п = 0.07742 \cdot 10.24 \cdot 0.1502775 \cdot 0.8322949 = 0.0991572$ г/с

$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx} = 0.2780418$ т/год

$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NOx}' = 0.0128904$ г/с

$M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx} = 1.7110265$ т/год

$M_{NO2}' = 0.8 \cdot M_{NOx}' = 0.0793258$ г/с

**2. Расчет выбросов диоксида серы**

**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')**
B = 1704 т/год
B' = 79 г/с

**Содержание серы в топливе на рабочую массу ($S_r$, $S_r'$)**
$S_r$ = 0 % (для валового)
$S_r'$ = 0 % (для максимально-разового)

**Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле ($\eta_{SO2}'$)**
Тип топлива : Дрова, опилки, щепа, дробные отходы
$\eta_{SO2}'$ = 0
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц ($\eta_{SO2}''$): 0

**Выброс диоксида серы ($M_{SO2}$, $M_{SO2}'$)**

$M_{SO2} = 0.02 \cdot B \cdot S_r \cdot (1-\eta_{SO2}') \cdot (1-\eta_{SO2}'') = 0$ т/год

$M_{SO2}' = 0.02 \cdot B' \cdot S_r \cdot (1-\eta_{SO2}') \cdot (1-\eta_{SO2}'') = 0$ г/с

**3. Расчет выбросов оксида углерода**

**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')**
B = 1704 т/год
B' = 79 г/с

**Выход оксида углерода при сжигании топлива ($C_{CO}$)**

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива ($q_3$):
Среднее: 1 %
Максимальное :1 %
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):
Твердое топливо. R=1
Низшая теплота сгорания топлива ($Q_r$): 10.24 МДж/кг (МДж/нм$^3$)

$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_r$
Среднее: 10.24 г/кг (г/нм$^3$) или кг/т (кг/тыс.нм$^3$)
Максимальное :10.24 г/кг (г/нм$^3$) или кг/т (кг/тыс.нм$^3$)
Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива ($q_4$)
Среднее: 2 %
Максимальное: 2 %

**Выброс оксида углерода ($M_{CO}$, $M_{CO}'$)**

$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100) = 17.0999808$ т/год

$M_{CO}' = 0.001 \cdot B' \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100) = 0.7927808$ г/с

**4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)**

**4.1. Данные для расчета количества твердых частиц**

**Расход натурального топлива (B, B')**
B = 1704 т/год
B' = 79 г/с
Зольность топлива на рабочую массу ($A_r$, $A_r'$)
Для валового выброса $A_r = 0.6$ %
Для максимально-разового выброса $A_r' = 0.6$ %
Доля золы, уносимой газами из котла $A_{ун} = 0.1$
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $\nu_з = 0.8$
Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 2.5$ %

**4.2. Расчет количества летучей золы ($M_з$, $M_з'$)**

$M_з = 0.01 \cdot B \cdot A_r \cdot A_{ун} \cdot (1-\nu_з) = 0.20448$ т/год

$M_з' = 0.01 \cdot B' \cdot A_r' \cdot A_{ун} \cdot (1-\nu_з) = 0.00948$ г/с

**4.3. Расчет количества коксовых остатков при сжигании твердого топлива ($M_к$, $M_к'$)**

$M_к = 0.01 \cdot B \cdot (1-\nu_з) \cdot (q_{4\ уноса} \cdot Q_r/32.68) = 2.1357356$ т/год

$M_к' = 0.01 \cdot B' \cdot (1-\nu_з) \cdot (q_{4\ уноса} \cdot Q_r/32.68) = 0.0990159$ г/с

**5. Расчетное определение выбросов бенз(а)пирена при сжигании твердых топлив.**

Коэффициент, учитывающий тип колосниковой решетки и вид топлива (A)
Для древесины и торфа. A=1.5

Температура насыщения при давлении в барабане паровых котлов или на выходе из котла для водогрейных котлов ($t_н$)
$t_н$=95 °C

**Коэффициент, характеризующий температурный уровень экранов (R).**
$t_н$<150 °C; R=290

**Коэффициент, учитывающий нагрузку котла ($K_д$)**

$K_д = (1/D_{отн})^{1.2} = 1.589$

**Коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителем ($K_{зу}$)**
Степень очистки газов в золоуловителе $N_{зу} = 0$
Коэффициент, учитывающий снижение улавливающей способности золоуловителем бенз(а)пирена z = 0.8;

$K_{зу} = 1-N_{зу} \cdot z = 1$

**Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_O$=1.4 ($C_{бп}$):**
Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки ($\alpha_Т''$): 1.05

$C_{бп} = 0.001 \cdot (A \cdot Q_r/\exp(2.5 \cdot \alpha_Т'') + R/t_н) \cdot K_д \cdot K_{зу} = 0.0066166$ мг/м$^3$

**Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_o$=1.4), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм$^3$) топлива . ($V_{сг}$)**

Расчет производится по приближенной формуле
Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.4
Низшая теплота сгорания топлива ($Q_r$): 10.24 МДж/кг (МДж/нм$^3$)

$V_{сг} = K \cdot Q_г = 4.096$ м$^3$/кг топлива (м$^3$/м$^3$ топлива)

**Выброс бенз(а)пирена ($М_{бп}$, $М_{бп}$')**

$М_{бп} = С_{бп} \cdot V_{сг} \cdot B_р \cdot k_п$

**Расчетный расход топлива ($B_р$, $B_р$')**

$B_р = B \cdot (1-q_4/100) = 1669.92$ т/год (тыс.м$^3$/год)

$B_р' = B' \cdot (1-q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.27871$ т/ч (тыс.м$^3$/ч)

$С_{бп} = 0.0066166$ мг/м$^3$

**Коэффициент пересчета ($k_п$)**
$k_п = 0.000001$ (для валового)
$k_п = 0.000278$ (для максимально-разового)

$М_{бп} = 0.0066166 \cdot 4.096 \cdot 1669.92 \cdot 0.000001 = 0.00004525764$ т/год

$М_{бп}' = 0.0066166 \cdot 4.096 \cdot 0.278712 \cdot 0.000278 = 0.00000209989$ г/с

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 ГКал в час»"
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.
5. Отчет о научно-исследовательской работе по договору №35/1-17 «Методическое сопровождение воздухоохранной деятельности» от 15 августа 2017 г., НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2017 г.

# Золоуловитель ЗУ-1

Золоуловитель ЗУ-1 производства «Бийский котельный завод» представляет собой горизонтальный циклон, предназначенный для сухой инерционной очистки газов с максимальной температурой 280°С от летучей золы с размером частиц более 50 мкм.

| **Золоуловители** |
|---|
| **Золоуловитель ЗУ-1**<br><br>**Срок изготовления**: По запросу |

**Технические характеристики**

| **№п/п** | **Наименование показателя** | **Значение** |
|---|---|---|
| 1 | Наименование | ЗУ-1 |
| 2 | Номер чертежа | 00.8312.030 |
| 3 | Номинальная производительность, $м^3/ч$ | 8000 |
| 4 | Коэффициент очистки, % | 80 |
| 5 | Номинальная температура газа на входе, С | 250 |
| 6 | Номинальное аэродинамическое сопротивление, мм.вод.ст. | 70 |
| 7 | Сечение входного отверстия, мм | 450х800 |
| 8 | Сечение выходного отверстия, мм | диам.490 |
| 9 | Длина, мм | 1030 |

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: http://bikz.nt-rt.ru

| №п/п | Наименование показателя | Значение |
|---|---|---|
| 10 | Ширина, мм | 1300 |
| 11 | Высота, мм | 2720 |
| 12 | Направление газового потока | правое |
| 13 | Масса золоуловителя (циклона), кг | 370 |

Золоуловитель ЗУ-1 представляет собой корпус с криволинейными стенками, соединённый с источником выброса дымовых газов фланцем прямоугольного сечения на входном отверстии и круглым отверстием на боковой стенке для отвода очищенного газа.

На золоуловителе ЗУ-1 боковые выходные отверстия вырезают с одной стороны (слева или справа).

Внизу корпуса имеется бункер с шибером.

Золоуловитель ЗУ-1 относится к типу горизонтальных циклонов по расположению оси очищаемого потока газа. Дымовой газ поступает во входное отверстие и движется между стенками корпуса. Под действием силы веса и центробежных сил из потока очищаемого газа выделяются твёрдые частицы золы, которые накапливаются в бункере. Зола удаляется через шибер.

Очищенный газ отводится из золоуловителя по патрубку (патрубкам) через выходное отверстие (отверстия).

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bzi@nt-rt.ru
Веб-сайт: http://bikz.nt-rt.ru

## Расчет выбросов от дизель-генератора осветительной мачты ИЗА №0005

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

| Загрязняющее вещество | | Максимально разовый выброс, г/с | Годовой выброс, т/год |
|---|---|---|---|
| код | наименование | | |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,016022222 | 0,090164636 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,002603611 | 0,014651753 |
| 328 | Углерод (Сажа) | 0,001361111 | 0,007863195 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,002138889 | 0,011794793 |
| 337 | Углерод оксид | 0,014000 | 0,07863195 |
| 703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 2,52778E-08 | 1,44159E-07 |
| 1325 | Формальдегид | 0,000291667 | 0,001572639 |
| 2732 | Керосин | 0,007 | 0,039315975 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

| Данные | Мощность, кВт | Расход топлива, т/год | Удельный расход, г/кВт·ч | Одновременность |
|---|---|---|---|---|
| ДГУ мачты освещения. Группа А. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности (Ne < 73,6 кВт; n = 1000-3000 об/мин). До ремонта. | 7 | 2,621065 | 205,17 | + |

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$\boldsymbol{M}_i = (1 / 3600) \cdot \boldsymbol{e}_{Mi} \cdot \boldsymbol{P}_Э, \; г/с \qquad (1.1.1)$$

где $\boldsymbol{e}_{Mi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;

$\boldsymbol{P}_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;

(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$\boldsymbol{W}_{Эi} = (1 / 1000) \cdot \boldsymbol{q}_{Эi} \cdot \boldsymbol{G}_T, \; т/год \qquad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
$G_T$ - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot b_Э \cdot P_Э, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_Э$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{ОГ} = G_{ОГ} / \gamma_{ОГ}, \text{ м}^3\text{/с} \quad (1.1.4)$$

где $\gamma_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{ОГ} = \gamma_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + T_{ОГ} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$T_{ОГ}$ - температура отработавших газов, *К*.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДГУ мачты освещения

| | | |
|---|---|---|
| *Азота диоксид (Азот (IV) оксид)* | | |
| $M$ = (1 / 3600) · 8,24 · 7 = | 0,016022222 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 34,4 · 2,621065 = | 0,090164636 | *т/год.* |
| *Азот (II) оксид (Азота оксид)* | | |
| $M$ = (1 / 3600) · 1,339 · 7 = | 0,002603611 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 5,59 · 2,621065 = | 0,014651753 | *т/год.* |
| *Углерод (Сажа)* | | |
| $M$ = (1 / 3600) · 0,7 · 7 = | 0,001361111 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 3 · 2,621065 = | 0,007863195 | *т/год.* |
| *Сера диоксид (Ангидрид сернистый)* | | |
| $M$ = (1 / 3600) · 1,1 · 7 = | 0,002138889 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 4,5 · 2,621065 = | 0,011794793 | *т/год.* |
| *Углерод оксид* | | |
| $M$ = (1 / 3600) · 7,2 · 7 = | 0,014000 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 30 · 2,621065 = | 0,07863195 | *т/год.* |
| *Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)* | | |
| $M$ = (1 / 3600) · 0,000013 · 7 = | 2,52778E-08 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 0,000055 · 2,621065 = | 1,44159E-07 | *т/год.* |

*Формальдегид*

$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}15 \cdot 7 =$ 0,000291667 *г/с;*

$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 0{,}6 \cdot 2{,}621065 =$ 0,001572639 *т/год.*

*Керосин*

$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 3{,}6 \cdot 7 =$ 0,007 *г/с;*

$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 2{,}621065 =$ 0,039315975 *т/год.*

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$\boldsymbol{G}_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot 205{,}17 \cdot 7 =$ 0,012524 *кг/с.*

*- на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ} = 723$ *K* (450 °*C*):

$\boldsymbol{\gamma}_{ОГ} = 1{,}31 / (1 + 723 / 273) =$ 0,359066 *кг/м³;*

$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = 0{,}012524 / 0{,}359066 =$ 0,0349 *м³/с;*

*- на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ} = 673$ *K* (400 °*C*):

$\boldsymbol{\gamma}_{ОГ} = 1{,}31 / (1 + 673 / 273) =$ 0,3780444 *кг/м³;*

$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = 0{,}012524 / 0{,}3780444 =$ 0,0331 *м³/с.*

## Расчет выбросов от ДЭС резервной ИЗА №0006

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

| Загрязняющее вещество | | Максимально разовый выброс, г/с | Годовой выброс, т/год |
|---|---|---|---|
| код | наименование | | |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,114444444 | 0,009194707 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,018597222 | 0,00149414 |
| 328 | Углерод (Сажа) | 0,009722222 | 0,000801864 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,015277778 | 0,001202796 |
| 337 | Углерод оксид | 0,100000 | 0,00801864 |
| 703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1,80556E-07 | 1,47008E-08 |
| 1325 | Формальдегид | 0,002083333 | 0,000160373 |
| 2732 | Керосин | 0,05 | 0,00400932 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

| Данные | Мощность, кВт | Расход топлива, т/год | Удельный расход, г/кВт·ч | Одновременность |
|---|---|---|---|---|
| ДГУ. Группа А. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности (Ne < 73,6 кВт; n = 1000-3000 об/мин). До ремонта. | 50 | 0,267 | 445,48 | + |

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$\boldsymbol{M}_i = (1 / 3600) \cdot \boldsymbol{e}_{Mi} \cdot \boldsymbol{P}_Э, \; г/с \qquad (1.1.1)$$

где $\boldsymbol{e}_{Mi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;
$\boldsymbol{P}_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;
(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$\boldsymbol{W}_{Эi} = (1 / 1000) \cdot \boldsymbol{q}_{Эi} \cdot \boldsymbol{G}_T, \; т/год \qquad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
$G_T$ - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot b_Э \cdot P_Э, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_Э$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{ОГ} = G_{ОГ} / \gamma_{ОГ}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где $\gamma_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{ОГ} = \gamma_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + T_{ОГ} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$T_{ОГ}$ - температура отработавших газов, *К*.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДГУ

*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)*

| | | |
|---|---|---|
| $M$ = (1 / 3600) · 8,24 · 50 = | 0,114444444 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 34,4 · 0,267 = | 0,009194707 | *т/год.* |

*Азот (II) оксид (Азота оксид)*

| | | |
|---|---|---|
| $M$ = (1 / 3600) · 1,339 · 50 = | 0,018597222 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 5,59 · 0,267 = | 0,00149414 | *т/год.* |

*Углерод (Сажа)*

| | | |
|---|---|---|
| $M$ = (1 / 3600) · 0,7 · 50 = | 0,009722222 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 3 · 0,267 = | 0,000801864 | *т/год.* |

*Сера диоксид (Ангидрид сернистый)*

| | | |
|---|---|---|
| $M$ = (1 / 3600) · 1,1 · 50 = | 0,015277778 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 4,5 · 0,267 = | 0,001202796 | *т/год.* |

*Углерод оксид*

| | | |
|---|---|---|
| $M$ = (1 / 3600) · 7,2 · 50 = | 0,100000 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 30 · 0,267 = | 0,00801864 | *т/год.* |

*Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)*

| | | |
|---|---|---|
| $M$ = (1 / 3600) · 0,000013 · 50 = | 1,80556E-07 | *г/с;* |
| $W_Э$ = (1 / 1000) · 0,000055 · 0,267 = | 1,47008E-08 | *т/год.* |

*Формальдегид*

$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}15 \cdot 50 =$ 0,002083333 *г/с;*

$\boldsymbol{W}_{Э} = (1 / 1000) \cdot 0{,}6 \cdot 0{,}267 =$ 0,000160373 *т/год.*

*Керосин*

$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 3{,}6 \cdot 50 =$ 0,05 *г/с;*

$\boldsymbol{W}_{Э} = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 0{,}267 =$ 0,00400932 *т/год.*

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$\boldsymbol{G}_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot 445{,}28 \cdot 50 =$ 0,194229 *кг/с.*

*- на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ} = 723$ *K* (450 °*C*):

$\boldsymbol{\gamma}_{ОГ} = 1{,}31 / (1 + 723 / 273) =$ 0,359066 *кг/м³;*

$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = 0{,}194229 / 0{,}359066 =$ 0,5409 *м³/с;*

*- на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ} = 673$ *K* (400 °*C*):

$\boldsymbol{\gamma}_{ОГ} = 1{,}31 / (1 + 673 / 273) =$ 0,3780444 *кг/м³;*

$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = 0{,}194229 / 0{,}3780444 =$ 0,5138 *м³/с.*

## Расчет выбросов от измельчителя ИЗА №6003

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

| Загрязняющее вещество | | Газоочистка, % | Максимально разовый выброс, г/с | | Годовой выброс, т/год | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| код | наименование | | до очистки | после | до очистки | после |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 50 | 0,1493333 | 0,0746667 | 0,1536 | 0,0768 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 50 | 0,0242667 | 0,0121333 | 0,02496 | 0,01248 |
| 328 | Углерод (Сажа) | 80/70 | 0,0069514 | 0,0013903 | 0,006852 | 0,0020556 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 95 | 0,0583333 | 0,0029167 | 0,06 | 0,003 |
| 337 | Углерод оксид | - | 0,1506944 | 0,1506944 | 0,156 | 0,156 |
| 703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | - | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 |
| 1325 | Формальдегид | - | 0,0016528 | 0,0016528 | 0,001716 | 0,001716 |
| 2732 | Керосин | - | 0,0402986 | 0,0402986 | 0,041148 | 0,041148 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

| Данные | Мощность, кВт | Расход топлива, т/год | Удельный расход, г/кВт·ч | Одновременность |
|---|---|---|---|---|
| Измельчитель. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта. Применение вододиспергированного топлива с пониженным содержинием серы | 175 | 12 | 250 | + |

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$\boldsymbol{M}_i = (1 / 3600) \cdot \boldsymbol{e}_{Mi} \cdot \boldsymbol{P}_Э, \; г/с \qquad (1.1.1)$$

где $\boldsymbol{e}_{Mi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;

$\boldsymbol{P}_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;

(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$\boldsymbol{W}_{Эi} = (1 / 1000) \cdot \boldsymbol{q}_{Эi} \cdot \boldsymbol{G}_{T}, \textit{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $\boldsymbol{q}_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
$\boldsymbol{G}_{T}$ - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$\boldsymbol{G}_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot \boldsymbol{b}_{Э} \cdot \boldsymbol{P}_{Э}, \textit{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $\boldsymbol{b}_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = \boldsymbol{G}_{ОГ} / \boldsymbol{\gamma}_{ОГ}, \textit{ м³/с} \quad (1.1.4)$$

где $\boldsymbol{\gamma}_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\boldsymbol{\gamma}_{ОГ} = \boldsymbol{\gamma}_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + \boldsymbol{T}_{ОГ} / 273), \textit{ кг/м³} \quad (1.1.5)$$

где $\boldsymbol{\gamma}_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\boldsymbol{\gamma}_{ОГ(при\ t=0°C)} = 1{,}31$ *кг/м³*;
$\boldsymbol{T}_{ОГ}$ - температура отработавших газов, *К*.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Измельчитель

*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)*
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 3{,}072 \cdot 175 = 0{,}1493333$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э} = (1 / 1000) \cdot 12{,}8 \cdot 12 = 0{,}1536$ *т/год*.

*Азот (II) оксид (Азота оксид)*
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}4992 \cdot 175 = 0{,}0242667$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э} = (1 / 1000) \cdot 2{,}08 \cdot 12 = 0{,}02496$ *т/год*.

*Углерод (Сажа)*
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}143 \cdot 175 = 0{,}0069514$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э} = (1 / 1000) \cdot 0{,}571 \cdot 12 = 0{,}006852$ *т/год*.

*Сера диоксид (Ангидрид сернистый)*
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 1{,}2 \cdot 175 = 0{,}0583333$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э} = (1 / 1000) \cdot 5 \cdot 12 = 0{,}06$ *т/год*.

*Углерод оксид*

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 3,1 · 175 = 0,1506944 *г/с*;

$\boldsymbol{W_Э}$ = (1 / 1000) · 13 · 12 = 0,156 *т/год*.

*Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)*

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,0000034 · 175 = 0,0000002 *г/с*;

$\boldsymbol{W_Э}$ = (1 / 1000) · 0,000016 · 12 = 0,0000002 *т/год*.

*Формальдегид*

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,034 · 175 = 0,0016528 *г/с*;

$\boldsymbol{W_Э}$ = (1 / 1000) · 0,143 · 12 = 0,001716 *т/год*.

*Керосин*

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,829 · 175 = 0,0402986 *г/с*;

$\boldsymbol{W_Э}$ = (1 / 1000) · 3,429 · 12 = 0,041148 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$\boldsymbol{G_{ОГ}}$ = 8,72 · $10^{-6}$ · 250 · 175 = 0,3815 *кг/с*.

*- на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T_{ОГ}}$ = 723 *K* (450 °*C*):

$\boldsymbol{\gamma_{ОГ}}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;

$\boldsymbol{Q_{ОГ}}$ = 0,3815 / 0,359066 = 1,0625 *м³/с*;

*- на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T_{ОГ}}$ = 673 *K* (400 °*C*):

$\boldsymbol{\gamma_{ОГ}}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;

$\boldsymbol{Q_{ОГ}}$ = 0,3815 / 0,3780444 = 1,0091 *м³/с*.

**Расчет выбросов загрязняющих веществ при компостировании органических отходов от сортировки (ист. №6004)**

Расчет выбросов при компостировании отходов на участке (ист. 6004) выполнен в соответствии с данными материалов «Проект технической документации технологии компостирования органических отходов, в том числе после сортировки производственных отходов и отходов ТКО», включая материалы ОВОС, на которые получено положительное заключение государственной экологической экспертизы, утвержденное приказом №159-Э от 15.05.2018 г Департаментом Росприроднадзора по Центральному федеральному округу. Заказчик – ООО «ЭКОН» (г. Москва). Разработчик проектной документации – ООО «НГБ» (Московская область). Заключение представлено в приложении.

В соответствии с материалами ОВОС на проект технической документации выбросы от участка компостирования приняты по аналогии с участком компостирования в больших буртах в связи с идентичностью параметров буртов. Сведения из материалов ОВОС с указанием параметров компостирования и выбросов представлены ниже.

В связи с различием массы компостируемых отходов в рассмотренных материалах (174182,4 т/год) и массы планируемых к компостированию на проектируемом объекте (18600 т/год), выбросы загрязняющих веществ для проектируемого участка компостирования рассчитаны пропорционально исходя из заданных параметров. Коэффициент пересчета равен 18600т/174182,4т = 0,107.

В таблице 1 представлены исходные выбросы ЗВ от участка компостирования, рассмотренного в проекте технической документации. В таблице 2 представлены выбросы, которые приняты в рамках рассматриваемого проектирования в результате пересчета.

*Таблица 1*

| **Код** | **Наименование ЗВ** | **Выброс ЗВ по данным материалов ОВОС на новую технологию компостирования ООО «ЭКОН»** | |
|---|---|---|---|
| | | **г/сек** | **т/год** |
| 301 | Диоксид азота | 0,234 | 7,3801 |
| 303 | Аммиак | 0,0571 | 1,8 |
| 304 | Азот оксид | 0,6165 | 19,4404 |
| 333 | Сероводород | 0,004 | 0,126 |
| 337 | Углерода оксид | 0,2854 | 9,0002 |
| 410 | Метан | 13,071 | 412,2079 |
| 616 | Диметилбензол (Ксилол) | 0,0548 | 1,728 |
| 621 | Метилбензол (Толуол) | 0,0034 | 0,108 |
| 1071 | Фенол | 0,0057 | 0,18 |
| 1325 | Формальдегид | 0,0171 | 0,54 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1716 | Меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан | 0,0108 | 0,342 |

*Таблица 2*

| **Код** | **Наименование ЗВ** | **Выброс ЗВ принятый для оценки воздействия на атмосферу в рамках проекта** | |
|---|---|---|---|
| | | **г/сек** | **т/год** |
| 301 | Диоксид азота | 0,0249876 | 0,7880811 |
| 303 | Аммиак | 0,0060974 | 0,1922123 |
| 304 | Азот оксид | 0,0658327 | 2,0759356 |
| 333 | Сероводород | 0,0004271 | 0,0134549 |
| 337 | Углерода оксид | 0,0304763 | 0,9610829 |
| 410 | Метан | 1,3957817 | 44,0174607 |
| 616 | Диметилбензол (Ксилол) | 0,0058518 | 0,1845238 |
| 621 | Метилбензол (Толуол) | 0,0003631 | 0,0115327 |
| 1071 | Фенол | 0,0006087 | 0,0192212 |
| 1325 | Формальдегид | 0,0018260 | 0,0576637 |
| 1716 | Меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан | 0,0011533 | 0,0365203 |

НЕФТЕГАЗБЕЗОПАСНОСТЬ

Утверждаю

Генеральный директор
ООО «ЭКОН»

_____ В.А. Смирнов

«_____»_____ 2017 г.
М.П.

# МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
## «Проект технической документации технологии компостирования органических отходов, в том числе после сортировки производственных отходов и отходов ТКО»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Разработчик

Генеральный директор
ООО «НГБ»

_____ М.А. Соничева

«_____»_____ 2017 г.
М.П.

Москва
2017 г.

При полной загрузке участка компостирования в эксплуатации будет находиться 80 буртов. Высота буртов составляет от 2,5 до 3,5 м.

Характеристики участков малых и больших буртов представлены в таблице **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

*Таблица 1 - Характеристики участков малых и больших буртов*

| Характеристика участка | Ед. изм. | Участок малых буртов | Участок больших буртов | Итого: |
|---|---|---|---|---|
| Площадь участка компостирования | м² | 10400 | 26350 | |
| Исполнение системы | | Мобильная | Стационарная | |
| Основание буртов | м | Твердое основание | Бетонное основание | |
| Кол-во буртов | шт. | 16 | 24 | **40** |
| Габариты бурта, длина/ширина/высота | м | 20×5×2,5 | 45×8×3,5 | |
| Объем одного бурта | м³ | 175 | 1008 | |
| Общий объем буртов | | 2800 | 24192 | |
| Габариты бетонного бортика, длина/ширина/высота | м | - | 45×0,2×1 | |
| Технологические проезды между буртами:<br>По вертикали –<br>По горизонтали - | <br>м<br>м | <br>7<br>2 | <br>7<br>2 | |
| Кол-во загружаемого сырья | т/год | 20160 | 174182,4 | **194342,4** |
| Кол-во получаемого продукта (60-70 % от загруженной массы) | т/год | 12000 | 116000 | **128000** |
| Кол-во балластных веществ (стекло, дерево, кожа, резина, камни, пластмасса и т.д.) на отсеве до 25%<br>-отход для размещения и/или обезвреживания | т/год | 3000 | 29000 | **32000** |
| Кол-во готового продукта на реализацию потребителю, (в т.ч. в пакетированном виде) | т/год | 9000 | 87000 | **96000** |

В качестве исходного сырья в производстве компоста используются следующие виды отходов, включенные в ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 (с последующими изменениями)), имеющие следующие коды, представленные в таблицах 2 и 3.

Отнесение готового компоста к удобрению или к ОМПГ определяется, в первую очередь, видом используемого сырья. Так при закладке в бурты отходов городского озеленения (ветки, спилы деревьев, скошенная трава, осенние листья и т.д.) и прохождения всех этапов технологии с большей вероятностью на выходе получится продукт компостирования в виде удобрения. При формировании буртов из органических отходов после городских мусоросортировочных станций – ожидаемым продуктом компостирования будет продукт в виде ОМПГ. При закладке буртов и формирования партий смешивать данные отходы не целесообразно.

*- на удалении (высоте) до 5 м,* $T_{ОГ}$ = 723 *K* (450 °C):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;

$Q_{ОГ}$ = 0,0555464 / 0,359066 = 0,1547 *м³/с*;

*- на удалении (высоте) 5-10 м,* $T_{ОГ}$ = 673 *K* (400 °C):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;

$Q_{ОГ}$ = 0,0555464 / 0,3780444 = 0,1469 *м³/с*.

**ИЗА 6001 Компостирование (большие бурты)**

Процесс компостирования будет осуществляться непрерывно, т.е. круглогодично (8760 час/год).

От больших буртов были проведены замеры и оформлены протоколы КХА промвыбросов. Копии протоколов анализа атмосферного воздуха представлены в Приложении 9.

Список литературы:

1. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проводился согласно ОНД-90 раздел 9.4.4, 9.4.5 "Метод оценки выбросов из открытых площадных ИЗА", С-Пб, 1992 и «Методика расчетно-экспериментального определения (выделений) выбросов загрязняющих веществ с поверхностей испарения на предприятиях нефтехимии и нефтепереработки», Краснодар, 1996 г.

2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2012 г.

Выбросы в атмосферу за один цикл испытаний (г/сек) определяется по формуле:

M = 2,31 * W* L* p/(273+t) * (Ccp.подв - Ccp.нав) * K * 0,001 (1) где:

W- скорость ветра на высоте 3 м, м/сек

L- длина условных плоскостей, м

L= (1,18*m +n)*sin(a) + 0,18*n*cos(a) + 6 (2)

m, n - длина и ширина объекта;

a - направление ветра к условной плоскости;

P - атмосферное давление воздуха мм.рт.ст; t- температура воздуха;

Ccp.подв - средняя концентрация ЗВ с подветренной стороны мг/м$^3$;

Ccp.нав - средняя концентрация ЗВ с наветренной стороны мг/м$^3$;

K - опытный коэффициент, зависимый от ширины условной плоскости «a».

Для параметров W, P и t принимаются средние значения, так как расчетная формула (1) не позволяет определить выброс ЗВ по каждому параметру отдельно.

Для расчета выбросов из протоколов были выбраны максимальные концентрации по загрязняющим веществам (см. таблицу 7.1.1). Таблица 7.1.1 – Максимальные выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при компастирование больших буртов

| | |
|---|---|
| угол α | 20 |
| m | 200 |
| n | 115 |

| Наименование вещества | L, м | a, м | t C$^0$ | концентрация | | W | p | Коэффициент K | M г/сек | т/год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сподв | Снав | м/сек | мм.рт.ст | | | |
| азота диоксид | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,070 | 0,029 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,2340 | 7,3801 |
| аммиак | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,026 | 0,016 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,0571 | 1,8000 |
| азота оксид | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,137 | 0,029 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,6165 | 19,4404 |
| сероводород | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,0024 | 0,0017 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,0040 | 0,1260 |
| углерода оксид | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,330 | 0,280 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,2854 | 9,0002 |
| метан | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 3,690 | 1,400 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 13,0710 | 412,2079 |
| Диметилбензол | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,0156 | 0,0060 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,0548 | 1,7280 |
| толуол | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,0026 | 0,0020 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,0034 | 0,1080 |
| фенол | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,001 | 0,000 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,0057 | 0,1800 |
| формальдегид | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,013 | 0,010 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,0171 | 0,5400 |
| метилмеркаптан | 145,501 | 179,469 | -5,500 | 0,003 | 0,0013 | 3,000 | 756,000 | 2,003 | 0,0108 | 0,3420 |

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферу за год составит:

M = M_г/сек * T * 3600 / 1000000, т/год

Время работы - 8700 час/год

**ИЗА 6002 Компостирование (малые бурты)**

Процесс компостирования будет осуществляться непрерывно, т.е. круглогодично (8760 час/год).

От малых буртов были проведены замеры и оформлены протоколы КХА промвыбросов.

Список литературы:

1. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проводился согласно ОНД-90 раздел 9.4.4, 9.4.5 "Метод оценки выбросов из открытых площадных ИЗА", С-Пб, 1992 и «Методика расчетно-экспериментального определения (выделений) выбросов загрязняющих веществ с поверхностей испарения на предприятиях нефтехимии и нефтепереработки», Краснодар, 1996 г.
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб,НИИ Атмосфера, 2012 г.

Выбросы в атмосферу за один цикл испытаний (г/сек) определяется по формуле:

M = 2,31 * W* L* p/(273+t) * (Сср.подв - Сср.нав) * K * 0,001 (1) где:

W- скорость ветра на высоте 3 м, м/сек

L- длина условных плоскостей, м

L= (1,18*m +n)*sin(a) + 0,18*n*cos(a) + 6 (2)

m, n - длина и ширина объекта;

a - направление ветра к условной плоскости;

P - атмосферное давление воздуха мм.рт.ст; t- температура воздуха;

Сср.подв - средняя концентрация ЗВ с подветренной стороны мг/м$^3$;

Сср.нав - средняя концентрация ЗВ с наветренной стороны мг/м$^3$;

K - опытный коэффициент, зависимый от ширины условной плоскости «а».

Для параметров W, P и t принимаются средние значения, так как расчетная формула (1) не позволяет определить выброс ЗВ по каждому параметру отдельно.

Для расчета выбросов из протоколов были выбраны максимальные концентрации по

**Расчет выбросов загрязняющих веществ от емкости накопления фильтрата (ист. 6005, 6008)**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от емкости накопления собранного фильтрата выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное). НИИ «Атмосфера» СПб, Санкт-Петербург, 2012 г. и «Методическими рекомендациями по расчету количества загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух от неорганизованных источников загрязнения станций аэрации сточных вод, разработанной ОАО «НИИ Атмосфера», СПб, 2015 г.

В расчете источник выброса классифицируется по типу неорганизованных источников станций аэрации сточных вод – первичный отстойник согласно письму АО «НИИ Атмосфера» №1-756/15-02-1 от 17.04.2015 г. (приложение 1).

1. Расчетные значения *мощности выброса ЗВ - Mi (г/с)* с поверхности открытых сооружений определяются по формуле (полученного инструментальным методом (протокол замеров – №139)):

При $U \leq 3$ м/с $$M_i = 2{,}7 \cdot 10^{-5} \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_ф) \cdot (S)^{0.93}, \quad (1.1)$$

при $U >= 3$ м/с $$M_i = 0{,}9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_ф) \cdot (S)^{0.93}, \quad (1.2)$$

где: $C_{i\ мах}$– концентрация i-го ЗВ, измеряемая с подветренной стороны открытой поверхности (максимальная), мг/м$^3$. Перечень и концентрации ЗВ с подветренной стороны открытой поверхности приняты согласно табл. 8 «Осредненные концентрации ЗВ над поверхностями испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хоз.-быт. сточных вод, мг/м$^3$» [2] над поверхностью первичных отстойников.

$C_ф$ – концентрация i-го ЗВ, измеряемая с наветренной стороны (фоновая), мг/м$^3$;

U – среднегодовая скорость ветра, м/с;

S – площадь поверхности сооружения, м$^2$. Емкость с фильтратом имеет выходной патрубок, диаметром 315 мм, соответственно, $S = \pi * R^2 = 0{,}078$м$^2$.

$\alpha_1$ – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние на выброс ЗВ перегрева $\Delta T$ (°С) поверхности неорганизованного источника по сравнению с температурой воздуха:

$$\alpha_1 = 1 + 0{,}0009 * u^{-1{,}12} * S^{0{,}315} * \Delta T \quad (2)$$

Концентрация по всем загрязняющим веществам с наветренной стороны условно приравнена к нулю, так как фоновые значения учитываются в расчете рассеивания ЗВ в атмосфере.

Среднегодовая температура жидкости равна 10 °С; среднегодовая температура воздуха (согласно сведениям ИГМИ (шифр Арх. №11/10-2023-ИГМИ) равна -2,2 °С. Скорость ветра согласно данным инженерно-метеорологических изысканий составляет 1,7 м/с.

$\Delta T = 10 – (-2,2) = 12,2$ °C

$$\alpha_1 = 1+0,0009 * 1,7^{-1,12} * 0,078^{0,315} * 12,2 = 1,0027126$$

Так как скорость ветра в регионе исследования <3 м/с, для расчета мощности выбросов ЗВ используется формула 1.1. Результаты расчета мощности выбросов загрязняющих веществ с учетом среднегодовой скорости ветра представлены в таблице 1.

*Таблица 1. Результаты расчета мощности выбросов загрязняющих веществ в атмосферу*

| **Код ЗВ** | **Загрязняющее вещество** | **Мощность выброса ЗВ, г/сек** |
|---|---|---|
| 0301 | Диоксид азота | 0,00000002 |
| 0303 | Аммиак | 0,0000004 |
| 0304 | Азот оксид | 0,0000002 |
| 0333 | Сероводород | 0,0000001 |
| 0410 | Метан | 0,0000141 |
| 1071 | Фенол | 0,0000001 |
| 1325 | Формальдегид | 0,0000001 |
| 1728 | Этантиол | 0,000000003 |

*Валовый выброс ЗВ Gi (т/г)* от открытой поверхности очистных сооружений определяется по формуле:

$$G_{i,k} = 31,5 \cdot \sum_{n=1}^{N_u} P_n M_{n,i,j} \quad (3)$$

$N_u$– число выделенных градаций средней скорости ветра U, относящейся к стандартной высоте флюгера $z_ф$=10м;

$M_n$,i,j (г/с) – рассчитанная по формуле (1) мощность выброса i-того вещества из j-того источника для концентрации $C_i$ - $C_{ф,i}$ и скорости ветра $U_n$, отнесенной к середине n-той градации (n=1: U≤1 м/с; n=2: U≤1,1-2 м/с и т.д.), при этом коэффициент $\alpha_1$ определяется на основе средней скорости ветра в градации и разности среднегодовой температуры воздуха и среднегодовой температуры воды в сооружении;

$P_n$ – безразмерная (в долях от 1) повторяемость n-той градации скорости ветра.

Градации скоростей ветра по метеостанции Вязьма и пересчет градаций скоростей ветра из % повторяемости в доли единиц выполнен на основе письма ОАО «НИИ Атмосфера» №07-2-710/12-о от 27.11.2012 года представлен в таблицах 2 и 3 соответственно.

*Таблица 2. Вероятность градаций скоростей ветра в среднем за год по региону исследования*

| **градации** | **0-1** | **2-3** | **4-5** | **6-7** | **8-9** | **10-11** | **12-13** | **14-15** | **16-17** | **18-20** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| повторяемость | 0,594 | 0,299 | 0,070 | 0,023 | 0,008 | 0,003 | 0,001 | 0,001 | - | - |

*Таблица 3. Повторяемость градаций скоростей ветра в пересчете в долях единиц*

| Градации скорости ветра, м/с | Расчет повторяемости | Повторяемость градаций ($P_n$), доли ед. |
|---|---|---|
| 0-3 | 0,239+3/4*0,315= | 0,8185 |
| 3-4 | ¼*0,315+1/4*0,237= | 0,0922 |
| 4-5 | ½*0,237= | 0,0349 |
| 5-6 | ¼*0,237+1/4*0,124= | 0,0233 |
| 6-7 | 1/2*0,124= | 0,0117 |
| 7-8 | 1/4*0,124+1/4*0,053= | 0,0078 |
| 8-9 | 1/2*0,053= | 0,0039 |
| 9-10 | 1/4*0,053+1/4*0,019= | 0,0028 |
| 10-11 | 1/2*0,019= | 0,0017 |
| 11-12 | 1/4*0,019+1/4*0,011= | 0,0011 |
| 12-13 | 1/2*0,011= | 0,0006 |
| 13-14 | 1/4*0,011+1/4*0,001= | 0,0005 |
| 14-15 | 1/2*0,001= | 0,0003 |
| 15-16 | 1/4*0,001+1/4*0,001= | 0,0002 |
| 16-17 | 1/2*0,001= | 0,0002 |
| 17-20 | 0,001+3/4*0= | 0,0004 |

Определяем безразмерный коэффициент $a_1$, который рассчитывается для каждой градации по следующей формуле:

$$\alpha_1=1+0,0009 *\cdot U^{-1,12}\cdot S^{0,315}\ \Delta T$$

α1=1 + 0,0009 * 3,0-1,12 * 0,0780,315 *12,2= 1,00144

α1=1 + 0,0009 * 3,5-1,12 * 0,0780, 315 * 12,2 = 1,00121

α1=1 + 0,0009 * 4,5-1,12 * 0,0780, 315 *12,2= 1,00091

α1=1 + 0,0009 * 5,5-1,12 *0,0780, 315 *12,2 = 1,00073

α1=1 + 0,0009 * 6,5-1,12 * 0,0780, 315 * 12,2 = 1,00060

α1=1 + 0,0009 * 7,5-1,12 * 0,0780, 315 * 12,2 = 1,00051

α1=1 + 0,0009 * 8,5-1,12 * 0,0780, 315 *12,2 = 1,00045

α1=1 + 0,0009 * 9,5-1,12 * 0,0780, 315 * 12,2= 1,00039

α1=1 + 0,0009 * 10,5-1,12 * 0,0780, 315 * 12,2 = 1,00035

α1=1 + 0,0009 * 11,5-1,12 * 0,0780, 315 * 12,2= 1,00032

α1=1 + 0,0009 * 12,5-1,12 * 0,0780, 315 * 12,2= 1,00029

α1=1 + 0,0009 * 13,5-1,12 * 0,0780, 315 *12,2 = 1,00027

α1=1 + 0,0009 * 14,5-1,12 * 0,0780, 315 *12,2 = 1,00025

α1=1 + 0,0009 * 15,5-1,12 * 0,0780, 315 *12,2 = 1,00023

α1=1 + 0,0009 * 16,5-1,12 * 0,0780, 315 *12,2 = 1,00021

α1=1 + 0,0009 * 18,5-1,12 * 0,0780, 315 * 12,2 = 1,00019

α1=1 + 0,0009 * 22-1,12 * 0,0780, 315 *12,2 = 1,00015

При **U ≤ 3 м/с**, мощность выброса ЗВ с учетом каждой градации скорости ветра рассчитывается по формуле:

$$G_i= M_{n,i,j} * P_n,\ г/с \qquad (4)$$

Валовый выброс каждого ЗВ рассчитывается по формуле:

$$Gi_k = 31,5 * \Sigma(G_1 + ... + Gi), \text{ т/год} \quad (5)$$

Результаты расчета мощности выбросов ЗВ от емкости накопления фильтрата с учетом градаций ветра и валовых выбросов ЗВ представлены в таблице 4.

*Таблица 4. Результаты расчета мощностей выбросов ЗВ от емкости накопления фильтрата с учетом градаций ветра*

| **Мощность выброса ЗВ по градации ветра, т/год** | ***Аммиак (0303)*** | ***Азот оксид (0304)*** | ***Диоксид азота (0301)*** | ***Этантиол (1728)*** | ***Метан (0410)*** | ***Сероводород (0333)*** | ***Фенол (1071)*** | ***Формальдегид (1325)*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G1 | 0,000000344 | 0,000000151 | 0,000000014 | 0,000000002 | 0,000011507 | 0,000000091 | 0,000000044 | 0,000000058 |
| G2 | 0,000000039 | 0,000000017 | 0,000000002 | 0,000000000 | 0,000001296 | 0,000000010 | 0,000000005 | 0,000000007 |
| G3 | 0,000000015 | 0,000000006 | 0,000000001 | 0,000000000 | 0,000000491 | 0,000000004 | 0,000000002 | 0,000000002 |
| G4 | 0,000000010 | 0,000000004 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000327 | 0,000000003 | 0,000000001 | 0,000000002 |
| G5 | 0,000000005 | 0,000000002 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000164 | 0,000000001 | 0,000000001 | 0,000000001 |
| G6 | 0,000000003 | 0,000000001 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000110 | 0,000000001 | 0,000000000 | 0,000000001 |
| G7 | 0,000000002 | 0,000000001 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000055 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| G8 | 0,000000001 | 0,000000001 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000040 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| G9 | 0,000000001 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000024 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| G10 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000016 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| G11 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000008 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| G12 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000006 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| G13 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000005 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| G14 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000003 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| G15 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000002 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| G18 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000005 | 0,000000000 | 0,000000000 | 0,000000000 |
| **Валовый выброс, т/год** | **0,000013254** | **0,000005794** | **0,000000540** | **0,000000087** | **0,000442848** | **0,000003492** | **0,000001698** | **0,000002222** |

**Приложение 1. Письмо АО «НИИ Атмосферы»**


**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**
**"Научно-исследовательский институт охраны атмосферного воздуха"**
**АО "НИИ Атмосфера"**

194021, г.Санкт-Петербург, ул.Карбышева, 7, тел./факс: (812) 297-8662
E-mail: info@nii-atmosphere.ru, http://www.nii-atmosphere.ru
ОКПО: 23126426, ОГРН: 1097847184555, ИНН/КПП: 7802474128 / 780201001


Исх № 1-756/15-0.1 от 17.04 2015 г.

На № 141 от 02.03. 2015 г.

Генеральному директору
ООО "НОТАС"
Кунгурцевой З.А.

610046, г. Киров, ул. Захватаева, д.23, офис 34
телефон (8332) 64-99-64, 64-75-63
факс (8332) 64-99-15

На Ваш запрос сообщаю, что в Методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (М., 2004) рассматриваются процессы выделения загрязняющих веществ от разложения анаэробными микроорганизмами органических веществ в толще полигона ТБО. Методика не рассматривает процессы разложения органических веществ, вымываемых осадками, поверхностными и грунтовыми водами из тела полигона. Если $БПК_5$ фильтрата из тела полигона превышает 10 мг/дм$^3$, то это свидетельствует о значимом присутствии в фильтрате растворенных органических веществ, процессы микробиологического разложения которых будут сопровождаться выделением в атмосферный воздух летучих загрязняющих веществ. Микробиологические процессы в фильтрате и условия их протекания отличаются от процессов и условий в теле полигона. При этом состав основных выделяющихся загрязняющих веществ будет близок к составу веществ, нормируемых для сооружений очистки хозяйственно-бытовых сточных вод. Оценку количественных характеристик выбросов указанных объектов можно провести на основе Методических рекомендаций расчета количества ЗВ, выделяющихся в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод (ОАО "НИИ Атмосфера", С-Пб, 2011). Для действующих объектов оценку выбросов предпочтительнее проводить на основе инструментальных замеров. Расчет без проведения измерений может быть проведен для проектируемого полигона или в случае действующего полигона при незначительном обороте (до 500 м$^3$/сутки) фильтрата и площадях (до 200 м$^2$) открытых поверхностей жидкости в емкостях с фильтратом. В случае расчета без проведения замеров, исходя из "наихудшего варианта", расчетная оценка может быть проведена на основе средних концентраций загрязняющих веществ над поверхностью первичных отстойников, приведенных в упомянутых выше Методических указаниях, поскольку фильтрат не содержит крупных механических включений, в том числе находящихся во взвешенном состоянии биоразлагаемых органических остатков. При этом следует дополнительно нормировать только максимальные разовые выбросы, поскольку валовые выбросы от разложения органических веществ в составе фильтрата уже учтены при расчете валовых выбросов от образования биогаза.

Генеральный директор С.Э. Левен

И.Г.Гуревич (812) 297-34-24
Илья Григорьев

**Расчет выбросов загрязняющих веществ от ЛОС хозяйственно-бытового стока (ист. №6013 и ист. №6014)**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от ЛОС хозяйственно-бытового стока выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное). НИИ «Атмосфера» СПб, Санкт-Петербург, 2012 г. [1] и «Методическими рекомендациями по расчету количества загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух от неорганизованных источников загрязнения станций аэрации сточных вод, разработанной ОАО «НИИ Атмосфера, СПб, 2011 г. [2]

ЛОС БИОГАРД является блочно-модульным сооружением контейнерного типа, соответственно, все технологические узлы находятся в пределах одного модуля: приемная камера, первичный отстойник, аэротенк, вторичный отстойник. Таким образом, выбросы загрязняющих веществ от данных узлов суммируются. Отдельно монтируется только илонакопитель, выбросы от которого рассчитываются отдельно (по сооружению иловый резервуар), как от отдельного источника выбросов. Вытяжная вентиляция в ЛОС отсутствует, ГВС в атмосферу поступает ненаправленными потоками через жалюзийную решётку ЛОС и вентиляционный патрубок илонакопителя путем естественной вентиляции. Таким образом, источники выбросов классифицировались по типу неорганизованных источников станций аэрации сточных вод: **№6014** (ЛОС) и **№6015** (илонакопитель).

1. Расчетные значения *мощности выброса ЗВ - Mi (г/с)* с поверхности открытых сооружений определяются по формуле:

При $U \leq 3$ м/с $$M_i = 2{,}7 \cdot 10^{-5} \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_ф) \cdot (S)^{0.93}, \quad (1.1)$$

при $U >= 3$ м/с $$M_i = 0{,}9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_ф) \cdot (S)^{0.93}, \quad (1.2)$$

где: $C_{i\ max}$ – концентрация i-го ЗВ, измеряемая с подветренной стороны открытой поверхности (максимальная), мг/м$^3$. Перечень и концентрации ЗВ с подветренной стороны открытой поверхности приняты согласно табл. 8 «Осредненные концентрации ЗВ над поверхностями испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хоз.-быт. сточных вод, мг/м$^3$» [2] согласно составу очистного сооружения.

$C_ф$ – концентрация i-го ЗВ, измеряемая с наветренной стороны (фоновая), мг/м$^3$;

U – среднегодовая скорость ветра, м/с;

S – площадь поверхности сооружения, м$^2$. Выходной патрубок ЛОС имеет диаметр 315 мм, соответственно, $S = \pi * R^2 = 0{,}078$м$^2$. Горловина обслуживания илонакопителя имеет размеры 1,6х1,0м, соответственно площадь поверхности составит 1,6 м$^2$.

$\alpha_1$ – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние на выброс ЗВ перегрева $\Delta T$ (°С) поверхности неорганизованного источника по сравнению с температурой воздуха:

$$\alpha_1 = 1+0{,}0009 * u^{-1,12} * S^{0,315} * \Delta T \quad (2)$$

Концентрация по всем загрязняющим веществам с наветренной стороны условно приравнена к нулю, так как фоновые значения учитываются в расчете рассеивания ЗВ в атмосфере.

Среднегодовая температура жидкости равна 10 °С; среднегодовая температура воздуха (согласно сведениям ИГМИ (шифр Арх. №11/10-2023-ИГМИ) равна -2,2 °С. Скорость ветра согласно данным инженерно-метеорологических изысканий составляет 1,7 м/с.

$\Delta T = 10 – (-2{,}2) = 12{,}2$ °С

$$\alpha_1 = 1+0{,}0009 * 1{,}7^{-1,12} * 0{,}078^{0,315} * 12{,}2 = 1{,}0027126$$

*Так как сами ЛОС и илонакопитель представляют собой закрытое сооружение с естественной вентиляцией, источники стилизуется как неорганизованные, а расчет выбросов проводится с учетом площади открытых водных поверхностей и скорости ветра и не более 3 м/сек (формула 1.1.) без учета скоростей ветра.*

*2. Валовый выброс ЗВ Gi (т/г)* от открытой поверхности очистных сооружений определяется по формуле:

$$G_{i,k} = 31{,}5 \cdot \sum_{n=1}^{N_u} P_n M_{n,i,j} \quad (3)$$

$N_u$– число выделенных градаций средней скорости ветра U, относящейся к стандартной высоте флюгера $z_ф$=10м;

$M_n$,i,j (г/с) – рассчитанная по формуле (1) мощность выброса i-того вещества из j-того источника для концентрации $C_i$ - $C_{ф,i}$ и скорости ветра $U_n$, отнесенной к середине n-той градации (n=1: U≤1 м/с; n=2: U≤1,1-2 м/с и т.д.), при этом коэффициент $\alpha_1$ определяется на основе средней скорости ветра в градации и разности среднегодовой температуры воздуха и среднегодовой температуры воды в сооружении;

$P_n$ – безразмерная (в долях от 1) повторяемость n-той градации скорости ветра.

*Так как сами ЛОС и илонакопитель представляют собой закрытое сооружение с естественной вентиляцией, источники стилизуется как неорганизованные, а расчет выбросов проводится с учетом площади открытых водных поверхностей и скорости ветра и не более 3 м/сек (формула 1.1.) без учета скоростей ветра.*

Таким образом, валовый выброс по каждому ЗВ рассчитывается по формуле:

$$Gi_k = 31{,}5 * M_{i,j}\text{ , т/год} \quad (4)$$

Результаты расчетов максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ, выделяемых при очистке хозяйственно-бытовых стоков на ЛОС представлены в таблице 1 и 2.

*Таблица 1. Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от ЛОС (ист. №6014).*

| Код | Загрязняющее вещество | Максимально-разовый выброс, г/сек | Валовый выброс ЗВ, т/год |
|---|---|---|---|
| 301 | Диоксид азота | 0,0000002 | 0,000006 |
| 303 | Аммиак | 0,0000017 | 0,000053 |
| 304 | Азот оксид | 0,0000007 | 0,000023 |
| 333 | Сероводород | 0,0000015 | 0,000048 |
| 410 | Метан | 0,0001144 | 0,003603 |
| 1071 | Фенол | 0,0000002 | 0,000008 |
| 1325 | Формальдегид | 0,0000003 | 0,000010 |
| 1716 | Меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан | 0,0000001 | 0,000006 |

*Таблица 2. Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от илонакопителя (ист. №6015).*

| Код | Загрязняющее вещество | Максимально-разовый выброс, г/сек | Валовый выброс ЗВ, т/год |
|---|---|---|---|
| 301 | Диоксид азота | 0,0000009 | 0,000029 |
| 303 | Аммиак | 0,0000057 | 0,000179 |
| 304 | Азот оксид | 0,0000044 | 0,000139 |
| 333 | Сероводород | 0,0000016 | 0,000050 |
| 410 | Метан | 0,0000758 | 0,002387 |
| 1071 | Фенол | 0,0000016 | 0,000049 |
| 1325 | Формальдегид | 0,0000021 | 0,000066 |
| 1716 | Меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан | 0,0000001 | 0,000002 |

**Расчет выбросов загрязняющих веществ от ЛОС производственного стока (ист. 6016)**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от ЛОС производственного стока выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное). НИИ «Атмосфера» СПб, Санкт-Петербург, 2012 г. и «Методическими рекомендациями по расчету количества загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух от неорганизованных источников загрязнения станций аэрации сточных вод, разработанной ОАО «НИИ Атмосфера», СПб, 2015 г.

Так как производственные стоки представляют собой стоки от мойки полов, контейнеров в мусоросортировочных корпусах, то состав стока схож с составом молодого фильтрата, образующегося на полигоне. В расчете источник выброса классифицируется по типу неорганизованных источников станций аэрации сточных вод по сооружению - первичный отстойник согласно письму АО «НИИ Атмосфера» №1-756/15-02-1 от 17.04.2015 г. (приложение 1).

1. Расчетные значения *мощности выброса ЗВ - Mi (г/с)* с поверхности открытых сооружений определяются по формуле (полученного инструментальным методом (протокол замеров – №139)):

При $U \leq 3$ м/с $$M_i = 2{,}7 \cdot 10^{-5} \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_ф) \cdot (S)^{0.93}, \quad (1.1)$$

при $U >= 3$ м/с $$M_i = 0{,}9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_ф) \cdot (S)^{0.93}, \quad (1.2)$$

где: $C_{i\ max}$– концентрация i-го ЗВ, измеряемая с подветренной стороны открытой поверхности (максимальная), мг/м$^3$. Перечень и концентрации ЗВ с подветренной стороны открытой поверхности приняты согласно табл. 8 «Осредненные концентрации ЗВ над поверхностями испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хоз.-быт. сточных вод, мг/м$^3$» [2] над поверхностью первичных отстойников.

$C_ф$ – концентрация i-го ЗВ, измеряемая с наветренной стороны (фоновая), мг/м$^3$;

U – среднегодовая скорость ветра, м/с;

S – площадь поверхности сооружения, м$^2$. Воздухообмен в ЛОС предусмотрен за счет естественной вентиляции через вентиляционный модуль. Диаметр модуля составляет 200 мм, соответственно, $S = \pi * R^2 = 0{,}031$ м$^2$.

$\alpha_1$ – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние на выброс ЗВ перегрева $\Delta T$ ($^oC$) поверхности неорганизованного источника по сравнению с температурой воздуха:

$$\alpha_1 = 1 + 0{,}0009 * u^{-1{,}12} * S^{0{,}315} * \Delta T \quad (2)$$

Концентрация по всем загрязняющим веществам с наветренной стороны условно приравнена к нулю, так как фоновые значения учитываются в расчете рассеивания ЗВ в атмосфере.

Среднегодовая температура жидкости равна 10 °С; среднегодовая температура воздуха (согласно сведениям ИГМИ (шифр Арх. №11/10-2023-ИГМИ) равна -2,2 °С. Скорость ветра согласно данным инженерно-метеорологических изысканий составляет 1,7 м/с.

$\Delta T = 10 – (-2,2) = 12,2$ °С

$$\alpha_1 = 1+0,0009 * 1,7^{-1,12} * 0,078^{0,315} * 12,2 = 1,0027126$$

*Так как сами ЛОС представляют собой закрытое сооружение с естественной вентиляцией, источник стилизуется как неорганизованный, а расчет выбросов проводится с учетом площади открытых водных поверхностей и скорости ветра и не более 3 м/сек (формула 1.1.) без учета скоростей ветра.*

*2. Валовый выброс ЗВ Gi (т/г)* от открытой поверхности очистных сооружений определяется по формуле:

$$G_{i,k} = 31,5 \cdot \sum_{n=1}^{N_u} P_n M_{n,i,j} \quad (3)$$

$N_u$– число выделенных градаций средней скорости ветра U, относящейся к стандартной высоте флюгера $z_ф$=10м;

$M_n$,i,j (г/с) – рассчитанная по формуле (1) мощность выброса i-того вещества из j-того источника для концентрации $C_i$ - $C_{ф,i}$ и скорости ветра $U_n$, отнесенной к середине n-той градации (n=1: U≤1 м/с; n=2: U≤1,1-2 м/с и т.д.), при этом коэффициент $\alpha_1$ определяется на основе средней скорости ветра в градации и разности среднегодовой температуры воздуха и среднегодовой температуры воды в сооружении;

$P_n$ – безразмерная (в долях от 1) повторяемость n-той градации скорости ветра.

*Так как сами ЛОС представляют собой закрытое сооружение с естественной вентиляцией, источник стилизуется как неорганизованный, а расчет выбросов проводится с учетом площади открытых водных поверхностей и скорости ветра и не более 3 м/сек (формула 1.1.) без учета скоростей ветра.*

Таким образом, валовый выброс каждого ЗВ рассчитывается по формуле:

$$Gi_k = 31,5 * M_{i,j}, \text{ т/год} \quad (4)$$

Результаты расчетов максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ, выделяемых при очистке производственных стоков на ЛОС представлены в таблице 1.

*Таблица 1. Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от ЛОС производственного стока (ист. №6017).*

| **Код** | **Загрязняющее вещество** | **Максимально-разовый** | **Валовый выброс ЗВ,** |
|---|---|---|---|

| | | выброс, г/сек | т/год |
|---|---|---|---|
| 301 | Диоксид азота | 0,00000000 | 0,00000004 |
| 303 | Аммиак | 0,00000003 | 0,00000099 |
| 304 | Азот оксид | 0,00000001 | 0,00000043 |
| 333 | Сероводород | 0,00000001 | 0,00000026 |
| 410 | Метан | 0,00000105 | 0,00003307 |
| 1071 | Фенол | 0,00000000 | 0,00000013 |
| 1325 | Формальдегид | 0,00000001 | 0,00000017 |
| 1716 | Меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан | 0,00000000 | 0,00000001 |

**Приложение 1. Письмо АО «НИИ Атмосферы»**


**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**
**"Научно-исследовательский институт охраны атмосферного воздуха"**
**АО "НИИ Атмосфера"**

194021, г.Санкт-Петербург, ул.Карбышева, 7, тел./факс: (812) 297-8662
E-mail: info@nii-atmosphere.ru, http://www.nii-atmosphere.ru
ОКПО: 23126426, ОГРН: 1097847184555, ИНН/КПП: 7802474128 / 780201001


Исх № 1-756/15-0-1 от 17.04 2015 г.
На № 141 от 02.03. 2015 г.

Генеральному директору
ООО "НОТАС"
Кунгурцевой З.А.

610046, г. Киров, ул. Захватаева, д.23, офис 34
телефон (8332) 64-99-64, 64-75-63
факс (8332) 64-99-15

На Ваш запрос сообщаю, что в Методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (М., 2004) рассматриваются процессы выделения загрязняющих веществ от разложения анаэробными микроорганизмами органических веществ в толще полигона ТБО. Методика не рассматривает процессы разложения органических веществ, вымываемых осадками, поверхностными и грунтовыми водами из тела полигона. Если $БПК_5$ фильтрата из тела полигона превышает 10 мг/дм$^3$, то это свидетельствует о значимом присутствии в фильтрате растворенных органических веществ, процессы микробиологического разложения которых будут сопровождаться выделением в атмосферный воздух летучих загрязняющих веществ. Микробиологические процессы в фильтрате и условия их протекания отличаются от процессов и условий в теле полигона. При этом состав основных выделяющихся загрязняющих веществ будет близок к составу веществ, нормируемых для сооружений очистки хозяйственно-бытовых сточных вод. Оценку количественных характеристик выбросов указанных объектов можно провести на основе Методических рекомендаций расчета количества ЗВ, выделяющихся в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод (ОАО "НИИ Атмосфера", С-Пб, 2011). Для действующих объектов оценку выбросов предпочтительнее проводить на основе инструментальных замеров. Расчет без проведения измерений может быть проведен для проектируемого полигона или в случае действующего полигона при незначительном обороте (до 500 м$^3$/сутки) фильтрата и площадях (до 200 м$^2$) открытых поверхностей жидкости в емкостях с фильтратом. В случае расчета без проведения замеров, исходя из "наихудшего варианта", расчетная оценка может быть проведена на основе средних концентраций загрязняющих веществ над поверхностью первичных отстойников, приведенных в упомянутых выше Методических указаниях, поскольку фильтрат не содержит крупных механических включений, в том числе находящихся во взвешенном состоянии биоразлагаемых органических остатков. При этом следует дополнительно нормировать только максимальные разовые выбросы, поскольку валовые выбросы от разложения органических веществ в составе фильтрата уже учтены при расчете валовых выбросов от образования биогаза.

Генеральный директор С.Э. Левен

И.Г.Гуревич (812) 297-34-24
Илья Григорьев

**Расчет выбросов при заправке и хранении топлива на контейнерной автозаправочной станции (ист. №6018)**

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "СК "Гидрокор"
Регистрационный номер: 01-01-5740

Объект: №9 Тыва
Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6018 заправка топлива

**Результаты расчетов по источнику выбросов**

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---|---|---|---|
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0,1553590 | 0,002952 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0,0574188 | 0,001091 |
| 0501 | Пентилены (Амилены - смесь изомеров) | 0,0057396 | 0,000109 |
| 0602 | Бензол | 0,0052804 | 0,000100 |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | 0,0049820 | 0,000095 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0032974 | 0,004476 |
| 0627 | Этилбензол | 0,0001377 | 0,000003 |
| 0616 | Ксилол | 0,0006658 | 0,000013 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000093 | 0,000013 |

**Источники выделений**

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|---|---|---|---|
| Группа: Заправка спецтехники | [1] ДТ | | |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000093 | 0,000013 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0032974 | 0,004476 |
| Группа: Заправка легковых а/т | [2] Бензин | | |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0,1553590 | 0,002952 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0,0574188 | 0,001091 |
| 0501 | Пентилены (Амилены - смесь изомеров) | 0,0057396 | 0,000109 |
| 0602 | Бензол | 0,0052804 | 0,000100 |
| 0616 | Ксилол | 0,0006658 | 0,000013 |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | 0,0049820 | 0,000095 |
| 0627 | Этилбензол | 0,0001377 | 0,000003 |

**Источник выделения: №1 ДТ**
Группа одновременности: №1 Заправка спецтехники
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

**Результаты расчетов по источнику выделения**

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---|---|
| 0.0033067 | 0.004488 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---|---|---|---|---|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0000093 | 0.000013 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 99.72 | 0.0032974 | 0.004476 |

**Расчетные формулы**

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$M=C_p^{max}\cdot V_{сл}\cdot(1-n/100)/T$ (7.2.1 [1])

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

$G^{зак}=[(C_p^{оз}\cdot(1-n_1/100)+C_б^{оз}\cdot(1-n_2/100))\cdot Q^{оз}+(C_p^{вл}\cdot(1-n_1/100)+C_б^{вл}\cdot(1-n_2/100))\cdot Q^{вл}]\cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

$G^{хр}=(C_p^{оз}\cdot Q^{оз}\cdot(1-n_1/100)+C_p^{вл}\cdot Q^{вл}\cdot(1-n_1/100))\cdot 10^{-6}$ входит в $G^{зак}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр}=J\cdot(Q^{оз}+Q^{вл})\cdot 10^{-6}$ (1,35; 1,36 [2])

| Код | Название вещества | Общий валовый выброс нефтепродуктов, т/год | Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин, т/год | Валовый выброс нефтепродуктов при хранении в резервуаре, т/год | Общий валовый выброс нефтепродуктов при проливах, т/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.000013 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000012 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0.004476 | 0.000257 | 0.000096 | 0.004219 |

**Исходные данные**
Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м ($C_p^{max}$): 1.86
Среднее время слива, сек (T): 180
Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 ($V_{сл}$): 0.320

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_p^{вл}$): 1.32
Осень-зима ($C_p^{оз}$): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 2.2
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 42.310
Осень-зима ($Q^{оз}$): 42.310

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % ($n_1$): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % ($n_2$): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м$^3$ (J): 50

Максимально-разовый выброс от «малого дыхания резервуара»

$M^{м.д.}=3.795\cdot10^{-4}\cdot n_2\cdot Gxp\cdot K_{t\ ср}=0$ г/с ([2])

Норма естественной убыли нефтепродукта при хранении в резервуаре за весенне-летний период года ($n_2$): 0 кг/т
Количество нефтепродукта, хранимого в резервуаре в наиболее жаркий месяц года (Gxp): 50 т/месяц

Среднее превышение концентрации паров нефтепродукта в наиболее жаркий месяц года по сравнению с её средним за сезон значением ($K_{t\ ср}$):

$K_{t\ ср}=K_{t\ мес}/K_{t\ сез}=$ 1.000

Температура жидкости в резервуаре в наиболее жаркий месяц, К: 293, $K_{t\ мес}=$ 0.570
Средняя температура жидкости в резервуаре за сезон, К: 293, $K_{t\ сез}=$ 0.570

**Источник выделения: №2 Бензин**
Группа одновременности: №2 Заправка легковых а/т
Наименование жидкости: Аи-92 - Аи-95
Вид хранимой жидкости: Бензин автомобильный

**Результаты расчетов по источнику выделения**

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---|---|
| 0.2295833 | 0.004363 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---|---|---|---|---|
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 67.67 | 0.1553590 | 0.002952 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 25.01 | 0.0574188 | 0.001091 |
| 0501 | Пентилены (Амилены - смесь изомеров) | 2.50 | 0.0057396 | 0.000109 |
| 0602 | Бензол | 2.30 | 0.0052804 | 0.000100 |
| 0616 | Ксилол | 0.29 | 0.0006658 | 0.000013 |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | 2.17 | 0.0049820 | 0.000095 |
| 0627 | Этилбензол | 0.06 | 0.0001377 | 0.000003 |

**Расчетные формулы**

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$M=C_p^{max}\cdot V_{сл}\cdot(1-n/100)\cdot Цикл_{\ р}/T$ (7.2.1 [1])

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

$G^{зак}=[(C_p^{оз}\cdot(1-n_1/100)+C_б^{оз}\cdot(1-n_2/100))\cdot Q^{оз}+(C_p^{вл}\cdot(1-n_1/100)+C_б^{вл}\cdot(1-n_2/100))\cdot Q^{вл}]\cdot10^{-6}$ (7.2.4 [1])

$G^{хр}=(C_p^{оз}\cdot Q^{оз}\cdot(1-n_1/100)+C_p^{вл}\cdot Q^{вл}\cdot(1-n_1/100))\cdot10^{-6}$ входит в $G^{зак}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр}=J\cdot(Q^{оз}+Q^{вл})\cdot10^{-6}$ (1,35; 1,36 [2])

| Код | Название вещества | Общий валовый выброс нефтепродуктов, т/год | Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин, т/год | Валовый выброс нефтепродуктов при хранении в резервуаре, т/год | Общий валовый выброс нефтепродуктов при проливах, т/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0.002952 | 0.002529 | 0.000947 | 0.000423 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.001091 | 0.000935 | 0.000350 | 0.000156 |
| 0501 | Пентилены (Амилены - смесь изомеров) | 0.000109 | 0.000093 | 0.000035 | 0.000016 |
| 0602 | Бензол | 0.000100 | 0.000086 | 0.000032 | 0.000014 |
| 0616 | Ксилол | 0.000013 | 0.000011 | 0.000004 | 0.000002 |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | 0.000095 | 0.000081 | 0.000030 | 0.000014 |
| 0627 | Этилбензол | 0.000003 | 0.000002 | 0.000001 | 0.000000 |

**Исходные данные**
Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м ($C_p^{max}$): 580
Среднее время слива, сек (T): 120
Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 ($V_{сл}$): 0.050
Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл $_р$= T цикл $_р$/20 [мин]=0.9500
Продолжительность производственного цикла (T цикл $_р$): 19.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_p^{вл}$): 310
Осень-зима ($C_p^{оз}$): 250

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 515
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 420

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 2.500
Осень-зима ($Q^{оз}$): 2.500

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % ($n_1$): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % ($n_2$): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м$^3$ (J): 125

Максимально-разовый выброс от «малого дыхания резервуара»

$M^{м.д.}=3.795\cdot10^{-4}\cdot n_2\cdot Gxp\cdot K_{t\,ср}=0$ г/с ([2])

Норма естественной убыли нефтепродукта при хранении в резервуаре за весенне-летний период года ($n_2$): 0 кг/т
Количество нефтепродукта, хранимого в резервуаре в наиболее жаркий месяц года (Gxp): 3 т/месяц

Среднее превышение концентрации паров нефтепродукта в наиболее жаркий месяц года по сравнению с её средним за сезон значением ($K_{t\,ср}$):

$K_{t\,ср}=K_{t\,мес}/K_{t\,сез}=$ 1.000

Температура жидкости в резервуаре в наиболее жаркий месяц, К: 293, $K_{t\,мес}=$ 0.570
Средняя температура жидкости в резервуаре за сезон, К: 293, $K_{t\,сез}=$ 0.570

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

**Приложение 7. Параметры источников выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы в период эксплуатации.**

| Цех (номер и наименование) | Участок (номер и наименование) | Источники выделения ЗВ | | | Наименование источника выброса загрязняющих веществ | Количество источников под одним № | Номер ИВ | Номер режима (стадии) выброса | Высота ИВ (м) | Диаметр устья трубы (м) | Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса | | | Координаты на карте схеме (м) | | | | Ширина площадного источника (м) | Наименование ГОУ | Коэфф. обеспеченности газоочисткой (%) | Средн. экспл. /макс степень очистки (%) | Загрязняющее вещество | | Выбросы загрязняющих веществ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | номер и наименование | количество (шт) | часов работы в год | | | | | | | скорость (м/с) | Объем на 1 трубу (м3/с) | Температура (гр.С) | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | код | наименование | г/с | т/год |
| 1 Цех | АХЗ | Участок сортировки | 1 | 8760 | Труба (корпус МСК) | 1 | 0001 | 1 | 14,32 | 0,4 | 160,27 | 20,140122 | 28,5 | 219630 | 140578 | | | 0 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0525751 | 0,562642 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0085435 | 0,091429 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0153867 | 0,101312 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0065317 | 0,064379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,1933925 | 0,550322 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,0319280 | 0,149960 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2902 | Взвешенные вещества | 0,0004750 | 0,012482 |
| 1 Цех | Производственная зона | Тело полигона | 8 | 70080 | Скважины дегазации | 1 | 0002 | 1 | 28,5 | 0,16 | 16,41 | 0,33 | 27,4 | 219770 | 140735 | 219809 | 140767 | 410 | биофильтр | 100 | 90/90 | 0301 | Азота диоксид | 0,0172756 | 0,296848 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | биофильтр | 100 | 90/90 | 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0826424 | 1,420051 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | биофильтр | 100 | 90/90 | 0330 | Сера диоксид | 0,0108965 | 0,187236 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | биофильтр | 100 | 90/90 | 0333 | Дигидросульфид | 0,0040459 | 0,069520 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | биофильтр | 100 | 90/90 | 0337 | Углерода оксид | 0,0390687 | 0,671320 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0410 | Метан | 82,0377400 | 1409,660800 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | биофильтр | 100 | 90/90 | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) | 0,0686308 | 1,179288 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | биофильтр | 100 | 90/90 | 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,1120556 | 1,925460 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0147811 | 0,253984 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | биофильтр | 100 | 90/90 | 1325 | Формальдегид | 0,0149424 | 0,256756 |
| 1 Цех | АХЗ | Котел 1 | 1 | 6000 | Труба (Котел 1) | 1 | 0003 | 1 | 10 | 0,3 | 7,55 | 0,533678 | 160 | 219569 | 140567 | | | 0 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0455805 | 0,986916 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0074068 | 0,160374 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0576548 | 1,248353 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4616192 | 9,995059 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000012 | 0,000026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2902 | Взвешенные вещества | 0,0055200 | 0,119520 |
| 1 Цех | АХЗ | Котел 2 | 1 | 6000 | Труба (Котел 2) | 1 | 0004 | 1 | 10 | 0,25 | 6,34 | 0,311214 | 160 | 219571 | 140565 | | | 0 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0793258 | 1,711026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0128904 | 0,278042 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0990159 | 2,135736 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,7927808 | 17,099981 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000021 | 0,000045 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2902 | Взвешенные вещества | 0,0094800 | 0,204480 |
| 1 Цех | Производственная зона | ДВС | 1 | 1460 | Осветительная мачта | 1 | 0005 | 1 | 2 | 0,07 | 9,07 | 0,034905 | 450 | 219950 | 140606 | | | 0 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0160222 | 0,090165 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0026036 | 0,014652 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0013611 | 0,007863 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0021389 | 0,011795 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,014 | 0,078632 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0703 | Бенз/а/пирен | 2,53e-08 | 1,44e-07 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1325 | Формальдегид | 0,0002917 | 0,001573 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,007 | 0,039316 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС | 1 | 12 | Резервная ДЭС | 1 | 0006 | 1 | 2 | 0,1 | 68,87 | 0,540904 | 450 | 219417 | 140717 | | | 0 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,1144444 | 0,009195 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0185972 | 0,001494 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0097222 | 0,000802 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0152778 | 0,001203 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,1 | 0,008019 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000002 | 1,47e-08 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1325 | Формальдегид | 0,0020833 | 0,00016 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,05 | 0,004009 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС спецтехники | 1 | 8760 | Труба 1 (гараж) | 1 | 0007 | 1 | 8,2 | 0,16 | 6,47 | 0,13 | 28,5 | 219504 | 140764 | | | 0 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,00549 | 0,004222 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0008921 | 0,000686 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002688 | 0,000217 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0007995 | 0,000607 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,0185084 | 0,013583 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,0027075 | 0,002024 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС спецтехники | 1 | 8760 | Труба 2 (гараж) | 1 | 0008 | 1 | 8,2 | 0,16 | 23,62 | 0,475 | 28,5 | 219491 | 140754 | | | 0 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,00549 | 0,004222 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0008921 | 0,000686 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002688 | 0,000217 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0007995 | 0,000607 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,0185084 | 0,013583 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,0027075 | 0,002024 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС спецтехники | 8 | 23360 | Проезд транспорта для ввоза ТКО и вывоза ВМР | 1 | 0001п | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219405 | 140628 | 219563 | 140745 | 6 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0115556 | 0,042632 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0018778 | 0,006928 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0014667 | 0,004747 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0025156 | 0,008281 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,0271556 | 0,09066 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,0043111 | 0,014561 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС спецтехники | 2 | 5840 | Проезд обслуж. а/т | 1 | 0002п | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219409 | 140620 | 219568 | 140738 | 6 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0016 | 0,001405 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00026 | 0,000228 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002 | 0,000154 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,000335 | 0,000265 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,0037 | 0,002957 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,0006 | 0,000482 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС а/т | 20 | 14600 | Проезд легковых а/т | 1 | 0003п | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219438 | 140638 | 219468 | 140599 | 6 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,000688 | 0,000604 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0001118 | 0,000098 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0002303 | 0,000182 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,0471167 | 0,037191 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | 0,00675 | 0,005029 |
| 1 Цех | АХЗ | Место разгрузки отходов | 1 | 2920 | Участок разгрузки (МСК) | 1 | 6001 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219642 | 140611 | 219662 | 140587 | 11 | | | 0/0 | 2902 | Взвешенные вещества | 0,0030137 | 0,079200 |
| 1 Цех | АХЗ | Место пересыпки хвостов | 1 | 2920 | Пересыпка хвостов сортировки | 1 | 6002 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219598 | 140610 | 219608 | 140618 | 7 | | | 0/0 | 2902 | Взвешенные вещества | 0,0005548 | 0,014581 |
| 1 Цех | АХЗ | Работа спецтехники | 1 | 730 | Площадка переработки КГО и СО | 1 | 6003 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219564 | 140508 | 219580 | 140521 | 36 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1279063 | 0,364879 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0207847 | 0,059293 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0166145 | 0,055440 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0094623 | 0,035987 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,3485084 | 0,461772 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000002 | 2,00e-07 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0016528 | 0,001716 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0725347 | 0,122640 |
| 1 Цех | АХЗ | Бурты компостирования | 1 | 8760 | Участок компостирования | 1 | 6004 | 1 | 3,13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219655 | 140436 | 219672 | 140450 | 110 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0316646 | 0,861665 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0060974 | 0,192212 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0669177 | 2,087893 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0008472 | 0,007934 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0015012 | 0,014896 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0333 | Дигидросульфид | 0,0004271 | 0,013455 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,0457328 | 1,125406 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0410 | Метан | 1,3957817 | 44,017461 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) | 0,0058518 | 0,184524 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0003631 | 0,011533 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1071 | Гидроксибензол | 0,0006087 | 0,019221 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1325 | Формальдегид | 0,001826 | 0,057664 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1716 | Одорант СПМ | 0,0011533 | 0,03652 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,0027657 | 0,03043 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2902 | Взвешенные вещества | 0,0018570 | 0,024402 |
| 1 Цех | АХЗ | Емкость фильтрата (компост) | 1 | 8760 | Патрубок емкости | 1 | 6005 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219629 | 140495 | 219631 | 140493 | 1 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 2,00e-08 | 0,000001 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000004 | 0,000013 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000002 | 0,000006 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0333 | Дигидросульфид | 0,0000001 | 0,000003 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0410 | Метан | 0,0000141 | 0,000443 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1071 | Гидроксибензол | 0,0000001 | 0,000002 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1325 | Формальдегид | 0,0000001 | 0,000002 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1728 | Этилмеркаптан | 3,00e-09 | 8,70e-08 |
| 1 Цех | Производственная зона | Место разгрузки отходов | 1 | 2920 | Участок разгрузки (полигон) | 1 | 6006 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219582 | 140728 | 219593 | 140735 | 22 | | | 0/0 | 2902 | Взвешенные вещества | 0,0019482 | 0,051199 |
| 1 Цех | Производственная зона | ДВС техники | 1 | 8760 | Участок работы техники на полигоне | 1 | 6007 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219601 | 140840 | 219548 | 140795 | 40 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,1924049 | 1,045324 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0312658 | 0,169865 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0569652 | 0,193739 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0239006 | 0,12057 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,7176438 | 1,107545 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,1173313 | 0,295149 |
| 1 Цех | Производственная зона | Емкость фильтрата (карты) | 1 | 8760 | Патрубок емкости | 1 | 6008 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219538 | 140790 | 219540 | 140791 | 2 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 2,00e-08 | 0,000001 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000004 | 0,000013 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000002 | 0,000006 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0333 | Дигидросульфид | 0,0000001 | 0,000003 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0410 | Метан | 0,0000141 | 0,000443 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1071 | Гидроксибензол | 0,0000001 | 0,000002 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1325 | Формальдегид | 0,0000001 | 0,000002 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1728 | Этилмеркаптан | 3,00e-09 | 8,70e-08 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС техники | 8 | 23360 | Стоянка тех.транспорта | 1 | 6009 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219453 | 140734 | 219461 | 140724 | 37 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0967533 | 0,036499 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0157224 | 0,005931 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0090079 | 0,003144 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0114173 | 0,004414 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,4559213 | 0,162766 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,0779263 | 0,02693 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС легкового а/т | 20 | 58400 | Стоянка легкового а/т | 1 | 6010 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219459 | 140615 | 219466 | 140621 | 37 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0069737 | 0,003642 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0011332 | 0,000592 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0022606 | 0,001213 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,9810303 | 0,446572 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | 0,1049194 | 0,047578 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС техники | 1 | 2920 | Выхлопная труба поливомоечной машины | 1 | 6011 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219594 | 140791 | 219600 | 140784 | 71 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0859258 | 0,465629 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0139629 | 0,075665 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0259562 | 0,086411 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0108094 | 0,054236 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,3198824 | 0,493573 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,0521478 | 0,131345 |
| 1 Цех | АХЗ | ДВС техники на складе | 1 | 2920 | Выхлопная труба телес.погрузчик | 1 | 6012 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219569 | 140660 | 219580 | 140646 | 32 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0327924 | 0,133795 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0053288 | 0,021742 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0090682 | 0,024836 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0330 | Сера диоксид | 0,0039622 | 0,015216 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0337 | Углерода оксид | 0,1214668 | 0,148981 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2732 | Керосин | 0,01971 | 0,038144 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 Цех | АХЗ | ЛОС хоз-быт стока | 1 | 8760 | Дыхательный клапан ЛОС хоз-быт стока | 1 | 6013 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219543 | 140711 | 219546 | 140708 | 14 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0000002 | 0,000006 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000017 | 0,000053 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000007 | 0,000023 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0333 | Дигидросульфид | 0,0000015 | 0,000048 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0410 | Метан | 0,0001144 | 0,003603 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1071 | Гидроксибензол | 0,0000002 | 0,000008 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1325 | Формальдегид | 0,0000003 | 0,00001 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1716 | Одорант СПМ | 0,0000001 | 0,000006 |
| 1 Цех | АХЗ | Илонакопитель | 1 | 8760 | Дыхательный клапан илонакопителя | 1 | 6014 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219551 | 140720 | 219552 | 140719 | 3 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0,0000009 | 0,000029 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000057 | 0,000179 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000044 | 0,000139 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0333 | Дигидросульфид | 0,0000016 | 0,00005 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0410 | Метан | 0,0000758 | 0,002387 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1071 | Гидроксибензол | 0,0000016 | 0,000049 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1325 | Формальдегид | 0,0000021 | 0,000066 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1716 | Одорант СПМ | 0,0000001 | 0,000002 |
| 1 Цех | АХЗ | ЛОС произв стока | 1 | 8760 | Дыхательный клапан ЛОС произв | 1 | 6016 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219527 | 140770 | 219535 | 140776 | 5 | | | 0/0 | 0301 | Азота диоксид | 0 | 4,00e-08 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 3,00e-08 | 0,000001 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 1,00e-08 | 4,30e-07 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0333 | Дигидросульфид | 1,00e-08 | 2,60e-07 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0410 | Метан | 0,000001 | 0,000033 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1071 | Гидроксибензол | 0 | 1,30e-07 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1325 | Формальдегид | 1,00e-08 | 1,70e-07 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 1716 | Одорант СПМ | 0 | 1,00e-08 |
| 1 Цех | АХЗ | Площадка заправки | 1 | 2920 | Площадка заправки | 1 | 6018 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219643 | 140930 | 219649 | 140922 | 8 | | | 0/0 | 0333 | Дигидросульфид | 0,0000093 | 0,000013 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0415 | Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12 | 0,155359 | 0,002952 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0416 | Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22 | 0,0574188 | 0,001091 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0501 | Амилены | 0,0057396 | 0,000109 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0052804 | 0,0001 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) | 0,0006658 | 0,000013 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,004982 | 0,000095 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0001377 | 0,000003 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/0 | 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | 0,0032974 | 0,004476 |

**Приложение 8. Расчет и карты рассеивания максимально-разовых приземных концентраций ЗВ.**

# УПРЗА «ЭКОЛОГ»
# Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "СК "Гидрокор"
Регистрационный номер: 01015740

**Предприятие: 7, Полигон**
Город: 17, Республика Тыва
Район: 4, Кызылский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
**ВИД: 1, Эксплуатация**
**ВР: 1, Новый вариант расчета**
**Расчетные константы: S=999999,99**
**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**
Расчет завершен успешно. Рассчитано 32 веществ/групп суммации. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

## Метеорологические параметры

| | |
|---|---|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -27,4 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 30,2 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 200 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 5,1 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м3: | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

## Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|---|
| **1 - Площадка** |
| 1 - Цех |
| **1 - Площадка** |
| 1 - Цех |
| **1 - Площадка** |
| 1 - Цех |

# Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной;
13 - Передвижной (неорганизованный).

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коэф. рел. | Координаты | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) |
| **№ пл.: 1, № цеха: 1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1 | Труба (корпус МСК) | 1 | 1 | 14,33 | 0,40 | 20,14 | 160,27 | 1,29 | 28,50 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219630,00 | 140577,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0525751 | 0,562642 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0085435 | 0,091429 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0153867 | 0,101312 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0065317 | 0,064379 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,1933925 | 0,550322 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0319280 | 0,149960 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0004750 | 0,012482 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |

| + | 2 | Скважины дегазации | 1 | 4 | 28,50 | 0,16 | 0,33 | 16,41 | 1,29 | 27,40 | 410,00 | - | - | 1,2 | 219769,51 | 140735,08 | 219808,96 | 140767,41 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0172756 | 0,296848 | 1 | 0,01 | 162,45 | 0,50 | 0,02 | 100,63 | 0,56 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0826424 | 1,420051 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,09 | 100,63 | 0,56 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0108965 | 0,187236 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | | | | | 0,0040459 | 0,069520 | 1 | 0,04 | | 162,45 | 0,50 | 0,11 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | | 0,0390687 | 0,671320 | 1 | 0,00 | | 162,45 | 0,50 | 0,00 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0410 | Метан | | | | | 82,0377400 | 1409,660800 | 1 | 0,14 | | 162,45 | 0,50 | 0,35 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | | | | | 0,0686308 | 1,179288 | 1 | 0,03 | | 162,45 | 0,50 | 0,07 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | | | | | 0,1120556 | 1,925460 | 1 | 0,02 | | 162,45 | 0,50 | 0,04 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | | | | | 0,0147811 | 0,253984 | 1 | 0,06 | | 162,45 | 0,50 | 0,16 | | 100,63 | | 0,56 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | | | | | 0,0149424 | 0,256756 | 1 | 0,03 | | 162,45 | 0,50 | 0,06 | | 100,63 | | 0,56 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 3 | Труба (Котел 1) | 1 | 1 | 10,00 | 0,30 | 0,53 | 7,55 | 1,29 | 160,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219569,00 | 140567,10 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0455805 | 0,986916 | 1 | 0,15 | 80,16 | 1,24 | 0,13 | 88,15 | 1,40 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0074068 | 0,160374 | 1 | 0,01 | 80,16 | 1,24 | 0,01 | 88,15 | 1,40 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0576548 | 1,248353 | 1 | 0,25 | 80,16 | 1,24 | 0,22 | 88,15 | 1,40 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4616192 | 9,995059 | 1 | 0,06 | 80,16 | 1,24 | 0,05 | 88,15 | 1,40 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000012 | 0,000026 | 1 | 0,00 | 80,16 | 1,24 | 0,00 | 88,15 | 1,40 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0055200 | 0,119520 | 1 | 0,01 | 80,16 | 1,24 | 0,01 | 88,15 | 1,40 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 4 | Труба (Котел 2) | 1 | 1 | 10,00 | 0,25 | 0,31 | 6,34 | 1,29 | 160,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219571,20 | 140565,40 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0793258 | 1,711026 | 1 | 0,39 | 64,42 | 1,04 | 0,33 | 71,09 | 1,17 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0128904 | 0,278042 | 1 | 0,03 | 64,42 | 1,04 | 0,03 | 71,09 | 1,17 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0990159 | 2,135736 | 1 | 0,65 | 64,42 | 1,04 | 0,55 | 71,09 | 1,17 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,7927808 | 17,099981 | 1 | 0,15 | 64,42 | 1,04 | 0,13 | 71,09 | 1,17 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000021 | 0,000045 | 1 | 0,00 | 64,42 | 1,04 | 0,00 | 71,09 | 1,17 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0094800 | 0,204480 | 1 | 0,02 | 64,42 | 1,04 | 0,02 | 71,09 | 1,17 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 5 | Осветительная мачта | 1 | 1 | 2,00 | 0,07 | 0,03 | 9,07 | 1,29 | 450,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219950,30 | 140605,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0160222 | 0,090165 | 1 | 1,85 | 17,78 | 1,26 | 1,76 | 18,32 | 1,32 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0026036 | 0,014652 | 1 | 0,15 | 17,78 | 1,26 | 0,14 | 18,32 | 1,32 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0013611 | 0,007863 | 1 | 0,21 | 17,78 | 1,26 | 0,20 | 18,32 | 1,32 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0330 | Сера диоксид | 0,0021389 | 0,011795 | 1 | 0,10 | 17,78 | 1,26 | 0,09 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,0140000 | 0,078632 | 1 | 0,06 | 17,78 | 1,26 | 0,06 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 2,5278000E-08 | 1,441590E-07 | 1 | 0,00 | 17,78 | 1,26 | 0,00 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0002917 | 0,001573 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0070000 | 0,039316 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6 | Резервная ДЭС | 1 | 1 | 2,00 | 0,10 | 0,54 | 68,87 | 1,29 | 450,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219417,20 | 140716,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1144444 | 0,009195 | 1 | 1,26 | 67,71 | 9,85 | 1,26 | 67,71 | 9,85 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0185972 | 0,001494 | 1 | 0,10 | 67,71 | 9,85 | 0,10 | 67,71 | 9,85 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0097222 | 0,000802 | 1 | 0,14 | 67,71 | 9,85 | 0,14 | 67,71 | 9,85 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0152778 | 0,001203 | 1 | 0,07 | 67,71 | 9,85 | 0,07 | 67,71 | 9,85 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,1000000 | 0,008019 | 1 | 0,04 | 67,71 | 9,85 | 0,04 | 67,71 | 9,85 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000002 | 1,470100E-08 | 1 | 0,00 | 67,71 | 9,85 | 0,00 | 67,71 | 9,85 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0020833 | 0,000160 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0500000 | 0,004009 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 7 | Труба 1 (гараж) | 1 | 1 | 8,20 | 0,16 | 0,13 | 6,47 | 1,29 | 28,50 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219503,50 | 140764,40 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0054900 | 0,004222 | 1 | 0,04 | 46,74 | 0,50 | 0,08 | 33,94 | 0,62 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0008921 | 0,000686 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002688 | 0,000217 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0007995 | 0,000608 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,00 | 33,94 | 0,62 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,0185084 | 0,013583 | 1 | 0,01 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0027075 | 0,002024 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 8 | Труба 2 (гараж) | 1 | 1 | 8,20 | 0,16 | 0,48 | 23,62 | 1,29 | 28,50 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219490,70 | 140753,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0054900 | 0,004222 | 1 | 0,03 | 56,02 | 0,60 | 0,02 | 70,45 | 0,96 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | | | 0,0008921 | 0,000686 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | | | 0,0002688 | 0,000217 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |
| 0330 | Сера диоксид | | | | | 0,0007995 | 0,000608 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | | 0,0185084 | 0,013583 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,0027075 | 0,002024 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 11 | ввоз ТКО и вывоз ВМР | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 6,00 | - | - | 1,2 | 219405,03 | 140627,75 | 219563,10 | 140745,36 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0115556 | 0,042632 | 1 | 0,29 | 28,50 | 0,50 | 0,29 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0018778 | 0,006928 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0014667 | 0,004747 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0025156 | 0,008281 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0271556 | 0,090660 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0043111 | 0,014561 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 22 | проезд обслуж. а/т | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 6,00 | - | - | 1,2 | 219409,44 | 140619,99 | 219567,51 | 140737,60 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0016000 | 0,001405 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002600 | 0,000228 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002000 | 0,000154 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003350 | 0,000265 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0037000 | 0,002957 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006000 | 0,000482 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 33 | доставка сотрудников | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 6,00 | - | - | 1,2 | 219437,90 | 140637,70 | 219468,00 | 140599,40 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0006880 | 0,000604 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0001118 | 0,000098 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0002303 | 0,000182 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0471167 | 0,037191 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | | | | | 0,0067500 | 0,005029 | 1 | 0,01 | | 28,50 | | 0,50 | 0,01 | | 28,50 | | 0,50 | |
| + | 6001 | Участок разгрузки (МСК) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 11,44 | - | - | 1,2 | 219642,08 | 140611,44 | 219661,58 | 140586,84 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0030137 | 0,079200 | 1 | 0,26 | 11,40 | 0,50 | 0,26 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6002 | Пересыпка хвостов сортировки | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 7,48 | - | - | 1,2 | 219597,72 | 140610,49 | 219608,00 | 140618,14 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0005548 | 0,014581 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6003 | Площадка переработки КГО и СО | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 36,32 | - | - | 1,2 | 219563,73 | 140508,36 | 219579,87 | 140521,02 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1279063 | 0,364879 | 1 | 3,23 | 28,50 | 0,50 | 3,23 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0207847 | 0,059293 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0166145 | 0,055440 | 1 | 0,56 | 28,50 | 0,50 | 0,56 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0094623 | 0,035987 | 1 | 0,10 | 28,50 | 0,50 | 0,10 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,3485084 | 0,461772 | 1 | 0,35 | 28,50 | 0,50 | 0,35 | 28,50 | 0,50 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000002 | 2,000000E-07 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0016528 | 0,001716 | 1 | 0,17 | 28,50 | 0,50 | 0,17 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0725347 | 0,122640 | 1 | 0,31 | 28,50 | 0,50 | 0,31 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6004 | Участок компостирования | 1 | 3 | 3,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 110,35 | - | - | 1,2 | 219655,22 | 140436,43 | 219672,42 | 140450,33 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0316646 | 0,861665 | 1 | 2,39 | 17,84 | 0,50 | 2,39 | 17,84 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0060974 | 0,192212 | 1 | 0,46 | 17,84 | 0,50 | 0,46 | 17,84 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0669177 | 2,087893 | 1 | 2,52 | 17,84 | 0,50 | 2,52 | 17,84 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0008472 | 0,007934 | 1 | 0,09 | 17,84 | 0,50 | 0,09 | 17,84 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0015012 | 0,014896 | 1 | 0,05 | 17,84 | 0,50 | 0,05 | 17,84 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0004271 | 0,013455 | 1 | 0,80 | 17,84 | 0,50 | 0,80 | 17,84 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0457328 | 1,125406 | 1 | 0,14 | 17,84 | 0,50 | 0,14 | 17,84 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0410 | Метан | | | | | 1,3957817 | 44,017461 | 1 | 0,42 | | 17,84 | 0,50 | 0,42 | | 17,84 | 0,50 | |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | | | | | 0,0058518 | 0,184524 | 1 | 0,44 | | 17,84 | 0,50 | 0,44 | | 17,84 | 0,50 | |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | | | | | 0,0003631 | 0,011533 | 1 | 0,01 | | 17,84 | 0,50 | 0,01 | | 17,84 | 0,50 | |
| 1071 | Гидроксибензол | | | | | 0,0006087 | 0,019221 | 1 | 0,92 | | 17,84 | 0,50 | 0,92 | | 17,84 | 0,50 | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | | | | | 0,0018260 | 0,057664 | 1 | 0,55 | | 17,84 | 0,50 | 0,55 | | 17,84 | 0,50 | |
| 1716 | Одорант СПМ | | | | | 0,0011533 | 0,036520 | 1 | 1,45 | | 17,84 | 0,50 | 1,45 | | 17,84 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,0027657 | 0,030430 | 1 | 0,03 | | 17,84 | 0,50 | 0,03 | | 17,84 | 0,50 | |
| 2902 | Взвешенные вещества | | | | | 0,0018570 | 0,024402 | 1 | 0,06 | | 17,84 | 0,50 | 0,06 | | 17,84 | 0,50 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6005 | Емкость фильтрата (компост) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 1,00 | - | - | 1,2 | 219629,40 | 140495,15 | 219631,00 | 140493,17 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000004 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000002 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000001 | 0,000003 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000141 | 0,000443 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1728 | Этилмеркаптан | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6006 | Участок разгрузки (полигон) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 22,13 | - | - | 1,2 | 219582,40 | 140727,60 | 219593,40 | 140735,20 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0019482 | 0,051199 | 1 | 0,17 | 11,40 | 0,50 | 0,17 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6007 | техника на полигоне | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 39,51 | - | - | 1,2 | 219601,18 | 140839,51 | 219548,25 | 140794,87 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1924049 | 1,045324 | 1 | 4,86 | 28,50 | 0,50 | 4,86 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0312658 | 0,169865 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0569652 | 0,193739 | 1 | 1,92 | 28,50 | 0,50 | 1,92 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0239006 | 0,120570 | 1 | 0,24 | 28,50 | 0,50 | 0,24 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | | | | | 0,7176438 | 1,107545 | 1 | 0,73 | | 28,50 | 0,50 | 0,73 | | 28,50 | 0,50 | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,1173313 | 0,295149 | 1 | 0,49 | | 28,50 | 0,50 | 0,49 | | 28,50 | 0,50 | | |
| + | 6008 | Емкость фильтрата (карты) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 2,00 | - | - | 1,2 | 219537,55 | 140789,74 | 219539,58 | 140791,30 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000004 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000002 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000001 | 0,000003 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000141 | 0,000443 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1728 | Этилмеркаптан | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| + | 6009 | Стоянка тех.транспорта | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 37,37 | - | - | 1,2 | 219453,42 | 140734,45 | 219461,42 | 140723,85 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0967533 | 0,036499 | 1 | 2,44 | 28,50 | 0,50 | 2,44 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0157224 | 0,005931 | 1 | 0,20 | 28,50 | 0,50 | 0,20 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0090079 | 0,003144 | 1 | 0,30 | 28,50 | 0,50 | 0,30 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0114173 | 0,004414 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,4559213 | 0,162766 | 1 | 0,46 | 28,50 | 0,50 | 0,46 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0779263 | 0,026930 | 1 | 0,33 | 28,50 | 0,50 | 0,33 | 28,50 | 0,50 |
| + | 6010 | Стоянка легкового а/т | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 37,33 | - | - | 1,2 | 219459,37 | 140615,45 | 219466,07 | 140620,75 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0069737 | 0,003642 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0011332 | 0,000592 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0022606 | 0,001213 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,9810303 | 0,446572 | 1 | 0,99 | 28,50 | 0,50 | 0,99 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | | | | | 0,1049194 | 0,047578 | 1 | 0,11 | | 28,50 | 0,50 | 0,11 | | 28,50 | 0,50 | | | |
| + | 6011 | Поливомоечная машина | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 71,39 | - | - | 1,2 | 219594,44 | 140790,74 | 219600,38 | 140783,87 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0859258 | 0,465629 | 1 | 2,17 | 28,50 | 0,50 | 2,17 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0139629 | 0,075665 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0259562 | 0,086411 | 1 | 0,87 | 28,50 | 0,50 | 0,87 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0108094 | 0,054236 | 1 | 0,11 | 28,50 | 0,50 | 0,11 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,3198824 | 0,493573 | 1 | 0,32 | 28,50 | 0,50 | 0,32 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0521478 | 0,131345 | 1 | 0,22 | 28,50 | 0,50 | 0,22 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6012 | Телес.погрузчик склад | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 31,81 | - | - | 1,2 | 219569,10 | 140660,01 | 219580,50 | 140645,51 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0327924 | 0,133795 | 1 | 0,83 | 28,50 | 0,50 | 0,83 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0053288 | 0,021742 | 1 | 0,07 | 28,50 | 0,50 | 0,07 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0090682 | 0,024836 | 1 | 0,31 | 28,50 | 0,50 | 0,31 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0039622 | 0,015216 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,1214668 | 0,148981 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0197100 | 0,038144 | 1 | 0,08 | 28,50 | 0,50 | 0,08 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6013 | ЛОС хоз-быт стока | 1 | 3 | 3,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 13,96 | - | - | 1,2 | 219543,13 | 140711,44 | 219545,78 | 140708,08 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0000002 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000017 | 0,000053 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000007 | 0,000023 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000015 | 0,000048 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0001144 | 0,003603 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000002 | 0,000008 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000003 | 0,000010 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1716 | Одорант СПМ | 0,0000001 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |

| + | 6014 | Илонакопитель | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 3,31 | - | - | 1,2 | 219551,14 | 140720,00 | 219551,90 | 140718,82 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0000009 | 0,000029 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000057 | 0,000179 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000044 | 0,000139 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000016 | 0,000050 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000758 | 0,002387 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000016 | 0,000049 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000021 | 0,000066 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1716 | Одорант СПМ | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| + | 6016 | ЛОС произв | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 5,00 | - | - | 1,2 | 219526,95 | 140769,54 | 219534,95 | 140775,94 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0000000 | 4,000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 3,0000000E-08 | 9,900000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 1,0000000E-08 | 4,300000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 1,0000000E-08 | 2,600000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000010 | 0,000033 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000000 | 1,300000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 1,0000000E-08 | 1,700000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1716 | Одорант СПМ | 0,0000000 | 1,000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| + | 6018 | Площадка заправки | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 8,00 | - | - | 1,2 | 219642,85 | 140930,09 | 219648,65 | 140922,29 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000093 | 0,000013 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 0,1553590 | 0,002952 | 1 | 0,03 | 11,40 | 0,50 | 0,03 | 11,40 | 0,50 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 0,0574188 | 0,001091 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| 0501 | Амилены | 0,0057396 | 0,000109 | 1 | 0,16 | 11,40 | 0,50 | 0,16 | 11,40 | 0,50 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0052804 | 0,000100 | 1 | 0,75 | 11,40 | 0,50 | 0,75 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0006658 | 0,000013 | 1 | 0,14 | 11,40 | 0,50 | 0,14 | 11,40 | 0,50 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0049820 | 0,000095 | 1 | 0,36 | 11,40 | 0,50 | 0,36 | 11,40 | 0,50 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0001377 | 0,000003 | 1 | 0,30 | 11,40 | 0,50 | 0,30 | 11,40 | 0,50 |
| 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | 0,0032974 | 0,004476 | 1 | 0,14 | 11,40 | 0,50 | 0,14 | 11,40 | 0,50 |

# Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной;
13 - Передвижной (неорганизованный).

## Вещество: 0301
## Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0525751 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0,0172756 | 1 | 0,01 | 162,45 | 0,50 | 0,02 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,0455805 | 1 | 0,15 | 80,16 | 1,24 | 0,13 | 88,15 | 1,40 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 0,0793258 | 1 | 0,39 | 64,42 | 1,04 | 0,33 | 71,09 | 1,17 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0,0160222 | 1 | 1,85 | 17,78 | 1,26 | 1,76 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0,1144444 | 1 | 1,26 | 67,71 | 9,85 | 1,26 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0,0054900 | 1 | 0,04 | 46,74 | 0,50 | 0,08 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0,0054900 | 1 | 0,03 | 56,02 | 0,60 | 0,02 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0,0115556 | 1 | 0,29 | 28,50 | 0,50 | 0,29 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0,0016000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0,0006880 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0,1279063 | 1 | 3,23 | 28,50 | 0,50 | 3,23 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0316646 | 1 | 2,39 | 17,84 | 0,50 | 2,39 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 2,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0,1924049 | 1 | 4,86 | 28,50 | 0,50 | 4,86 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 2,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0,0967533 | 1 | 2,44 | 28,50 | 0,50 | 2,44 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0,0069737 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0,0859258 | 1 | 2,17 | 28,50 | 0,50 | 2,17 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0,0327924 | 1 | 0,83 | 28,50 | 0,50 | 0,83 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0,0000009 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,9244694** | | **20,19** | | | **20,05** | | |

## Вещество: 0303
## Аммиак (Азота гидрид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0,0826424 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,09 | 100,63 | 0,56 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0060974 | 1 | 0,46 | 17,84 | 0,50 | 0,46 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0,0000004 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0,0000004 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0,0000017 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0,0000057 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 3,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0887480** | | **0,50** | | | **0,55** | | |

## Вещество: 0304
## Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0085435 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,0074068 | 1 | 0,01 | 80,16 | 1,24 | 0,01 | 88,15 | 1,40 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 0,0128904 | 1 | 0,03 | 64,42 | 1,04 | 0,03 | 71,09 | 1,17 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0,0026036 | 1 | 0,15 | 17,78 | 1,26 | 0,14 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0,0185972 | 1 | 0,10 | 67,71 | 9,85 | 0,10 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0,0008921 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0,0008921 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0,0018778 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0,0002600 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0,0001118 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0,0207847 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0669177 | 1 | 2,52 | 17,84 | 0,50 | 2,52 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0,0312658 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0,0157224 | 1 | 0,20 | 28,50 | 0,50 | 0,20 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0,0011332 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0,0139629 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0,0053288 | 1 | 0,07 | 28,50 | 0,50 | 0,07 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0,0000007 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0,0000044 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,2091964** | | **3,97** | | | **3,96** | | |

## Вещество: 0328
## Углерод (Пигмент черный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0153867 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,0576548 | 1 | 0,25 | 80,16 | 1,24 | 0,22 | 88,15 | 1,40 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 0,0990159 | 1 | 0,65 | 64,42 | 1,04 | 0,55 | 71,09 | 1,17 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0,0013611 | 1 | 0,21 | 17,78 | 1,26 | 0,20 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0,0097222 | 1 | 0,14 | 67,71 | 9,85 | 0,14 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0,0002688 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0,0002688 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0,0014667 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0,0002000 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0,0166145 | 1 | 0,56 | 28,50 | 0,50 | 0,56 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0008472 | 1 | 0,09 | 17,84 | 0,50 | 0,09 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0,0569652 | 1 | 1,92 | 28,50 | 0,50 | 1,92 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0,0090079 | 1 | 0,30 | 28,50 | 0,50 | 0,30 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0,0259562 | 1 | 0,87 | 28,50 | 0,50 | 0,87 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0,0090682 | 1 | 0,31 | 28,50 | 0,50 | 0,31 | 28,50 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,3038042** | | **5,36** | | | **5,22** | | |

## Вещество: 0330
## Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0065317 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0,0108965 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0,0021389 | 1 | 0,10 | 17,78 | 1,26 | 0,09 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0,0152778 | 1 | 0,07 | 67,71 | 9,85 | 0,07 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,00 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0,0025156 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0,0003350 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0,0002303 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0,0094623 | 1 | 0,10 | 28,50 | 0,50 | 0,10 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0015012 | 1 | 0,05 | 17,84 | 0,50 | 0,05 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0,0239006 | 1 | 0,24 | 28,50 | 0,50 | 0,24 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0,0114173 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0,0022606 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0,0108094 | 1 | 0,11 | 28,50 | 0,50 | 0,11 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0,0039622 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,1028384** | | **0,87** | | | **0,87** | | |

## Вещество: 0333
## Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0,0040459 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,11 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0004271 | 1 | 0,80 | 17,84 | 0,50 | 0,80 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0,0000015 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0,0000016 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0,0000093 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0044856** | | **0,91** | | | **0,98** | | |

## Вещество: 0337
## Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,1933925 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0,0390687 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,4616192 | 1 | 0,06 | 80,16 | 1,24 | 0,05 | 88,15 | 1,40 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 0,7927808 | 1 | 0,15 | 64,42 | 1,04 | 0,13 | 71,09 | 1,17 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0,0140000 | 1 | 0,06 | 17,78 | 1,26 | 0,06 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0,1000000 | 1 | 0,04 | 67,71 | 9,85 | 0,04 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0,0185084 | 1 | 0,01 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0,0185084 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0,0271556 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0,0037000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0,0471167 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0,3485084 | 1 | 0,35 | 28,50 | 0,50 | 0,35 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0457328 | 1 | 0,14 | 17,84 | 0,50 | 0,14 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0,7176438 | 1 | 0,73 | 28,50 | 0,50 | 0,73 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0,4559213 | 1 | 0,46 | 28,50 | 0,50 | 0,46 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0,9810303 | 1 | 0,99 | 28,50 | 0,50 | 0,99 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0,3198824 | 1 | 0,32 | 28,50 | 0,50 | 0,32 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0,1214668 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **4,7060361** | | **3,53** | | | **3,50** | | |

## Вещество: 0410
## Метан

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 82,0377400 | 1 | 0,14 | 162,45 | 0,50 | 0,35 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1,3957817 | 1 | 0,42 | 17,84 | 0,50 | 0,42 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0,0000141 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0,0000141 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0,0001144 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0,0000758 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0,0000010 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **83,4337411** | | **0,56** | | | **0,77** | | |

## Вещество: 0415
## Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0,1553590 | 1 | 0,03 | 11,40 | 0,50 | 0,03 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,1553590** | | **0,03** | | | **0,03** | | |

## Вещество: 0416
## Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0,0574188 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0574188** | | **0,05** | | | **0,05** | | |

## Вещество: 0501
## Амилены

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0,0057396 | 1 | 0,16 | 11,40 | 0,50 | 0,16 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0057396** | | **0,16** | | | **0,16** | | |

## Вещество: 0602
## Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0,0052804 | 1 | 0,75 | 11,40 | 0,50 | 0,75 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0052804** | | **0,75** | | | **0,75** | | |

## Вещество: 0616
## Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0,0686308 | 1 | 0,03 | 162,45 | 0,50 | 0,07 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0058518 | 1 | 0,44 | 17,84 | 0,50 | 0,44 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0,0006658 | 1 | 0,14 | 11,40 | 0,50 | 0,14 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0751484** | | **0,61** | | | **0,66** | | |

## Вещество: 0621
## Метилбензол (Фенилметан)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0,1120556 | 1 | 0,02 | 162,45 | 0,50 | 0,04 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0003631 | 1 | 0,01 | 17,84 | 0,50 | 0,01 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0,0049820 | 1 | 0,36 | 11,40 | 0,50 | 0,36 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,1174006** | | **0,38** | | | **0,41** | | |

## Вещество: 0627
## Этилбензол (Фенилэтан)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0,0147811 | 1 | 0,06 | 162,45 | 0,50 | 0,16 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0,0001377 | 1 | 0,30 | 11,40 | 0,50 | 0,30 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0149188** | | **0,36** | | | **0,45** | | |

## Вещество: 0703
## Бенз/а/пирен

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,0000012 | 1 | 0,00 | 80,16 | 1,24 | 0,00 | 88,15 | 1,40 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 0,0000021 | 1 | 0,00 | 64,42 | 1,04 | 0,00 | 71,09 | 1,17 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 2,5278000E-08 | 1 | 0,00 | 17,78 | 1,26 | 0,00 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 67,71 | 9,85 | 0,00 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0000037** | | **0,00** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 1071
## Гидроксибензол

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0006087 | 1 | 0,92 | 17,84 | 0,50 | 0,92 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0,0000016 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0006107** | | **0,93** | | | **0,93** | | |

## Вещество: 1325
## Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0,0149424 | 1 | 0,03 | 162,45 | 0,50 | 0,06 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0,0002917 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0,0020833 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0,0016528 | 1 | 0,17 | 28,50 | 0,50 | 0,17 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0018260 | 1 | 0,55 | 17,84 | 0,50 | 0,55 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0,0000003 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0,0000021 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0207988** | | **0,97** | | | **1,00** | | |

## Вещество: 1716
## Одорант СПМ

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0011533 | 1 | 1,45 | 17,84 | 0,50 | 1,45 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0011535** | | **1,45** | | | **1,45** | | |

## Вещество: 1728
## Этилмеркаптан

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 3,0000000E-09 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 3,0000000E-09 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0000000** | | **0,01** | | | **0,01** | | |

## Вещество: 2704
## Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0,0067500 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0,1049194 | 1 | 0,11 | 28,50 | 0,50 | 0,11 | 28,50 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,1116694** | | **0,11** | | | **0,11** | | |

## Вещество: 2732
## Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0319280 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0,0070000 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0,0500000 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0,0027075 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0,0027075 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0,0043111 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0,0006000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0,0725347 | 1 | 0,31 | 28,50 | 0,50 | 0,31 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0027657 | 1 | 0,03 | 17,84 | 0,50 | 0,03 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0,1173313 | 1 | 0,49 | 28,50 | 0,50 | 0,49 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0,0779263 | 1 | 0,33 | 28,50 | 0,50 | 0,33 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0,0521478 | 1 | 0,22 | 28,50 | 0,50 | 0,22 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0,0197100 | 1 | 0,08 | 28,50 | 0,50 | 0,08 | 28,50 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,4416699** | | **1,72** | | | **1,71** | | |

## Вещество: 2754
## Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0,0032974 | 1 | 0,14 | 11,40 | 0,50 | 0,14 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0032974** | | **0,14** | | | **0,14** | | |

## Вещество: 2902
## Взвешенные вещества

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0004750 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,0055200 | 1 | 0,01 | 80,16 | 1,24 | 0,01 | 88,15 | 1,40 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 0,0094800 | 1 | 0,02 | 64,42 | 1,04 | 0,02 | 71,09 | 1,17 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0030137 | 1 | 0,26 | 11,40 | 0,50 | 0,26 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 0,0005548 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0018570 | 1 | 0,06 | 17,84 | 0,50 | 0,06 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6006 | 3 | 0,0019482 | 1 | 0,17 | 11,40 | 0,50 | 0,17 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0228487** | | **0,55** | | | **0,55** | | |

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной;
13 - Передвижной (неорганизованный).

## Группа суммации: 6003
## Аммиак, сероводород

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0303 | 0,0826424 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,09 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0303 | 0,0060974 | 1 | 0,46 | 17,84 | 0,50 | 0,46 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0303 | 0,0000004 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0303 | 0,0000004 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0303 | 0,0000017 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0303 | 0,0000057 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0303 | 3,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0333 | 0,0040459 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,11 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0333 | 0,0004271 | 1 | 0,80 | 17,84 | 0,50 | 0,80 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0333 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0333 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0333 | 0,0000015 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0333 | 0,0000016 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0333 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0333 | 0,0000093 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | | **0,0932336** | | **1,41** | | | **1,53** | | |

## Группа суммации: 6004
## Аммиак, сероводород, формальдегид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0303 | 0,0826424 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,09 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0303 | 0,0060974 | 1 | 0,46 | 17,84 | 0,50 | 0,46 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0303 | 0,0000004 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0303 | 0,0000004 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0303 | 0,0000017 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0303 | 0,0000057 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0303 | 3,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0333 | 0,0040459 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,11 | 100,63 | 0,56 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0333 | 0,0004271 | 1 | 0,80 | 17,84 | 0,50 | 0,80 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0333 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0333 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0333 | 0,0000015 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0333 | 0,0000016 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0333 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0333 | 0,0000093 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1325 | 0,0149424 | 1 | 0,03 | 162,45 | 0,50 | 0,06 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1325 | 0,0002917 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1325 | 0,0020833 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1325 | 0,0016528 | 1 | 0,17 | 28,50 | 0,50 | 0,17 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1325 | 0,0018260 | 1 | 0,55 | 17,84 | 0,50 | 0,55 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1325 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1325 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1325 | 0,0000003 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1325 | 0,0000021 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1325 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | | **0,1140325** | | **2,38** | | | **2,53** | | |

## Группа суммации: 6005
## Аммиак, формальдегид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0303 | 0,0826424 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,09 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0303 | 0,0060974 | 1 | 0,46 | 17,84 | 0,50 | 0,46 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0303 | 0,0000004 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0303 | 0,0000004 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0303 | 0,0000017 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0303 | 0,0000057 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0303 | 3,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1325 | 0,0149424 | 1 | 0,03 | 162,45 | 0,50 | 0,06 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1325 | 0,0002917 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1325 | 0,0020833 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1325 | 0,0016528 | 1 | 0,17 | 28,50 | 0,50 | 0,17 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1325 | 0,0018260 | 1 | 0,55 | 17,84 | 0,50 | 0,55 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1325 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1325 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1325 | 0,0000003 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1325 | 0,0000021 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1325 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | | **0,1095468** | | **1,47** | | | **1,55** | | |

## Группа суммации: 6010
## Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0301 | 0,0525751 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0301 | 0,0172756 | 1 | 0,01 | 162,45 | 0,50 | 0,02 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0301 | 0,0455805 | 1 | 0,15 | 80,16 | 1,24 | 0,13 | 88,15 | 1,40 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 0301 | 0,0793258 | 1 | 0,39 | 64,42 | 1,04 | 0,33 | 71,09 | 1,17 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0301 | 0,0160222 | 1 | 1,85 | 17,78 | 1,26 | 1,76 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0301 | 0,1144444 | 1 | 1,26 | 67,71 | 9,85 | 1,26 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0301 | 0,0054900 | 1 | 0,04 | 46,74 | 0,50 | 0,08 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0301 | 0,0054900 | 1 | 0,03 | 56,02 | 0,60 | 0,02 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0301 | 0,0115556 | 1 | 0,29 | 28,50 | 0,50 | 0,29 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0301 | 0,0016000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0301 | 0,0006880 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0301 | 0,1279063 | 1 | 3,23 | 28,50 | 0,50 | 3,23 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0301 | 0,0316646 | 1 | 2,39 | 17,84 | 0,50 | 2,39 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0301 | 2,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0301 | 0,1924049 | 1 | 4,86 | 28,50 | 0,50 | 4,86 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0301 | 2,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0301 | 0,0967533 | 1 | 2,44 | 28,50 | 0,50 | 2,44 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0301 | 0,0069737 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0301 | 0,0859258 | 1 | 2,17 | 28,50 | 0,50 | 2,17 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0301 | 0,0327924 | 1 | 0,83 | 28,50 | 0,50 | 0,83 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0301 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0301 | 0,0000009 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0301 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0330 | 0,0065317 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0330 | 0,0108965 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0330 | 0,0021389 | 1 | 0,10 | 17,78 | 1,26 | 0,09 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0330 | 0,0152778 | 1 | 0,07 | 67,71 | 9,85 | 0,07 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0330 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,00 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0330 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0330 | 0,0025156 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0330 | 0,0003350 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0330 | 0,0002303 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0330 | 0,0094623 | 1 | 0,10 | 28,50 | 0,50 | 0,10 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0330 | 0,0015012 | 1 | 0,05 | 17,84 | 0,50 | 0,05 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0330 | 0,0239006 | 1 | 0,24 | 28,50 | 0,50 | 0,24 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0330 | 0,0114173 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0330 | 0,0022606 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0330 | 0,0108094 | 1 | 0,11 | 28,50 | 0,50 | 0,11 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0330 | 0,0039622 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0337 | 0,1933925 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0337 | 0,0390687 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0337 | 0,4616192 | 1 | 0,06 | 80,16 | 1,24 | 0,05 | 88,15 | 1,40 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 0337 | 0,7927808 | 1 | 0,15 | 64,42 | 1,04 | 0,13 | 71,09 | 1,17 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0337 | 0,0140000 | 1 | 0,06 | 17,78 | 1,26 | 0,06 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0337 | 0,1000000 | 1 | 0,04 | 67,71 | 9,85 | 0,04 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0337 | 0,0185084 | 1 | 0,01 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0337 | 0,0185084 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0337 | 0,0271556 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0337 | 0,0037000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0337 | 0,0471167 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0337 | 0,3485084 | 1 | 0,35 | 28,50 | 0,50 | 0,35 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0337 | 0,0457328 | 1 | 0,14 | 17,84 | 0,50 | 0,14 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0337 | 0,7176438 | 1 | 0,73 | 28,50 | 0,50 | 0,73 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0337 | 0,4559213 | 1 | 0,46 | 28,50 | 0,50 | 0,46 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0337 | 0,9810303 | 1 | 0,99 | 28,50 | 0,50 | 0,99 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0337 | 0,3198824 | 1 | 0,32 | 28,50 | 0,50 | 0,32 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0337 | 0,1214668 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1071 | 0,0006087 | 1 | 0,92 | 17,84 | 0,50 | 0,92 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1071 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1071 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1071 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1071 | 0,0000016 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1071 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | | **5,7339546** | | **25,51** | | | **25,35** | | |

## Группа суммации: 6035
## Сероводород, формальдегид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0333 | 0,0040459 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,11 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0333 | 0,0004271 | 1 | 0,80 | 17,84 | 0,50 | 0,80 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0333 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0333 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0333 | 0,0000015 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0333 | 0,0000016 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0333 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0333 | 0,0000093 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1325 | 0,0149424 | 1 | 0,03 | 162,45 | 0,50 | 0,06 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1325 | 0,0002917 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1325 | 0,0020833 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1325 | 0,0016528 | 1 | 0,17 | 28,50 | 0,50 | 0,17 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1325 | 0,0018260 | 1 | 0,55 | 17,84 | 0,50 | 0,55 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1325 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1325 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1325 | 0,0000003 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1325 | 0,0000021 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1325 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | | **0,0252844** | | **1,88** | | | **1,98** | | |

## Группа суммации: 6038
## Серы диоксид и фенол

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0330 | 0,0065317 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0330 | 0,0108965 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0330 | 0,0021389 | 1 | 0,10 | 17,78 | 1,26 | 0,09 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0330 | 0,0152778 | 1 | 0,07 | 67,71 | 9,85 | 0,07 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0330 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,00 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0330 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0330 | 0,0025156 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0330 | 0,0003350 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0330 | 0,0002303 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0330 | 0,0094623 | 1 | 0,10 | 28,50 | 0,50 | 0,10 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0330 | 0,0015012 | 1 | 0,05 | 17,84 | 0,50 | 0,05 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0330 | 0,0239006 | 1 | 0,24 | 28,50 | 0,50 | 0,24 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0330 | 0,0114173 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0330 | 0,0022606 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0330 | 0,0108094 | 1 | 0,11 | 28,50 | 0,50 | 0,11 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0330 | 0,0039622 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1071 | 0,0006087 | 1 | 0,92 | 17,84 | 0,50 | 0,92 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1071 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1071 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1071 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1071 | 0,0000016 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1071 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | | **0,1034491** | | **1,80** | | | **1,80** | | |

## Группа суммации: 6043
## Серы диоксид и сероводород

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0330 | 0,0065317 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0330 | 0,0108965 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0330 | 0,0021389 | 1 | 0,10 | 17,78 | 1,26 | 0,09 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0330 | 0,0152778 | 1 | 0,07 | 67,71 | 9,85 | 0,07 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0330 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,00 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0330 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0330 | 0,0025156 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0330 | 0,0003350 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0330 | 0,0002303 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0330 | 0,0094623 | 1 | 0,10 | 28,50 | 0,50 | 0,10 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0330 | 0,0015012 | 1 | 0,05 | 17,84 | 0,50 | 0,05 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0330 | 0,0239006 | 1 | 0,24 | 28,50 | 0,50 | 0,24 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0330 | 0,0114173 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0330 | 0,0022606 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0330 | 0,0108094 | 1 | 0,11 | 28,50 | 0,50 | 0,11 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0330 | 0,0039622 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0333 | 0,0040459 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,11 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0333 | 0,0004271 | 1 | 0,80 | 17,84 | 0,50 | 0,80 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0333 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0333 | 0,0000001 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0333 | 0,0000015 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0333 | 0,0000016 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0333 | 1,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 0333 | 0,0000093 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | | **0,1073240** | | **1,79** | | | **1,85** | | |

## Группа суммации: 6204
## Азота диоксид, серы диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0301 | 0,0525751 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0301 | 0,0172756 | 1 | 0,01 | 162,45 | 0,50 | 0,02 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0301 | 0,0455805 | 1 | 0,15 | 80,16 | 1,24 | 0,13 | 88,15 | 1,40 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 0301 | 0,0793258 | 1 | 0,39 | 64,42 | 1,04 | 0,33 | 71,09 | 1,17 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0301 | 0,0160222 | 1 | 1,85 | 17,78 | 1,26 | 1,76 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0301 | 0,1144444 | 1 | 1,26 | 67,71 | 9,85 | 1,26 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0301 | 0,0054900 | 1 | 0,04 | 46,74 | 0,50 | 0,08 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0301 | 0,0054900 | 1 | 0,03 | 56,02 | 0,60 | 0,02 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0301 | 0,0115556 | 1 | 0,29 | 28,50 | 0,50 | 0,29 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0301 | 0,0016000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0301 | 0,0006880 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0301 | 0,1279063 | 1 | 3,23 | 28,50 | 0,50 | 3,23 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0301 | 0,0316646 | 1 | 2,39 | 17,84 | 0,50 | 2,39 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 0301 | 2,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0301 | 0,1924049 | 1 | 4,86 | 28,50 | 0,50 | 4,86 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 0301 | 2,0000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0301 | 0,0967533 | 1 | 2,44 | 28,50 | 0,50 | 2,44 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0301 | 0,0069737 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0301 | 0,0859258 | 1 | 2,17 | 28,50 | 0,50 | 2,17 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0301 | 0,0327924 | 1 | 0,83 | 28,50 | 0,50 | 0,83 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 0301 | 0,0000002 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 0301 | 0,0000009 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 0301 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0330 | 0,0065317 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 0330 | 0,0108965 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 0330 | 0,0021389 | 1 | 0,10 | 17,78 | 1,26 | 0,09 | 18,32 | 1,32 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 0330 | 0,0152778 | 1 | 0,07 | 67,71 | 9,85 | 0,07 | 67,71 | 9,85 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 0330 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,00 | 33,94 | 0,62 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 0330 | 0,0007995 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 0330 | 0,0025156 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 0330 | 0,0003350 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 0330 | 0,0002303 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0330 | 0,0094623 | 1 | 0,10 | 28,50 | 0,50 | 0,10 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0330 | 0,0015012 | 1 | 0,05 | 17,84 | 0,50 | 0,05 | 17,84 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 0330 | 0,0239006 | 1 | 0,24 | 28,50 | 0,50 | 0,24 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 0330 | 0,0114173 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 0330 | 0,0022606 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 0330 | 0,0108094 | 1 | 0,11 | 28,50 | 0,50 | 0,11 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 0330 | 0,0039622 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | | **1,0273078** | | **13,16** | | | **13,08** | | |

**Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60**

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Фоновая концентр. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Расчет максимальных концентраций | | Расчет среднегодовых концентраций | | Расчет среднесуточных концентраций | | | |
| | | Тип | Значение | Тип | Значение | Тип | Значение | Учет | Интерп. |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Да | Нет |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Нет | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | ПДК м/р | 0,4 | ПДК с/г | 0,06 | - | - | Да | Нет |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | ПДК м/р | 0,15 | ПДК с/г | 0,025 | ПДК с/с | 0,05 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,05 | - | - | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р | 0,008 | ПДК с/г | 0,002 | - | - | Да | Нет |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Да | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12 | ПДК м/р | 200 | ПДК с/с | 50 | - | - | Нет | Нет |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22 | ПДК м/р | 50 | ПДК с/с | 5 | - | - | Нет | Нет |
| 0501 | Амилены | ПДК м/р | 1,5 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | ПДК м/р | 0,3 | ПДК с/г | 0,005 | ПДК с/с | 0,06 | Нет | Нет |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,1 | - | - | Нет | Нет |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | ПДК м/р | 0,6 | ПДК с/г | 0,4 | - | - | Нет | Нет |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | ПДК м/р | 0,02 | ПДК с/г | 0,04 | - | - | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | ПДК с/г | 1E-6 | ПДК с/с | 1E-6 | Нет | Нет |
| 1071 | Гидроксибензол | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,006 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | ПДК м/р | 0,05 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,01 | Нет | Нет |
| 1716 | Одорант СПМ | ПДК м/р | 0,012 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 1728 | Этилмеркаптан | ПДК м/р | 5E-5 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/с | 1,5 | - | - | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | ОБУВ | 1,2 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | ПДК м/р | 1 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/г | 0,075 | ПДК с/с | 0,15 | Нет | Нет |
| 6003 | Группа суммации: Аммиак, сероводород | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6004 | Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6005 | Группа суммации: Аммиак, формальдегид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6010 | Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6035 | Группа суммации: Сероводород, формальдегид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6038 | Группа суммации: Серы диоксид и фенол | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6043 | Группа суммации: Серы диоксид и сероводород | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6204 | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |

## Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---|---|---|---|
| | | X | Y |
| 1 | Тыва | 217635,60 | 181100,10 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,000 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 0,000 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## Перебор метеопараметров при расчете

### Набор пользователя

### Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

**Направление ветра**

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|---|---|---|
| 0 | 360 | 1 |

# Расчетные области

## Расчетные площадки

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | Ширина (м) | | | | |
| | | X | Y | X | Y | | | По ширине | По длине | |
| 1 | Полное описание | 217311,30 | 140916,40 | 221637,70 | 140916,40 | 3700,00 | 0,00 | 100,00 | 100,00 | 2,00 |

## Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | на границе охранной зоны | Расчетная точка |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | на границе охранной зоны | Расчетная точка |

# Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - контрольные точки
7 - точки фона

## Вещество: 0301
## Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,64 | 0,328 | 280 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 5 | 0,96 | 0,193 | 58,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,19 | 0,037 | 11,3 | | | | | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 1,28 | 0,256 | 343 | 1,17 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6003 | 0,43 | 0,087 | 33,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | 0,13 | 0,025 | 9,8 | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,84 | 0,169 | 37 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,21 | 0,041 | 24,5 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 0,14 | 0,027 | 16,0 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,81 | 0,162 | 91 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,23 | 0,046 | 28,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6009 | 0,11 | 0,022 | 13,4 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,79 | 0,158 | 346 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6003 | 0,13 | 0,025 | 16,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,12 | 0,023 | 14,7 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,76 | 0,153 | 254 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,17 | 0,035 | 22,7 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 0,14 | 0,029 | 18,8 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,69 | 0,138 | 196 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,12 | 0,025 | 17,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 0,12 | 0,023 | 16,9 | | | | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,66 | 0,132 | 170 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,13 | 0,026 | 19,9 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6007 | | | 0,07 | | 0,014 | 10,8 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,64 | 0,129 | 85 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 0,18 | | 0,036 | 27,8 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | | 0,05 | | 0,010 | 7,9 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,64 | 0,129 | 293 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 0,16 | | 0,032 | 24,9 | | |
| | 1 | | 1 | 6009 | | | 0,04 | | 0,007 | 5,5 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,61 | 0,121 | 125 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 0,16 | | 0,032 | 26,3 | | |
| | 1 | | 1 | 6009 | | | 0,03 | | 0,007 | 5,5 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,60 | 0,119 | 113 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 0,16 | | 0,031 | 26,4 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | | 0,03 | | 0,007 | 5,7 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,58 | 0,116 | 163 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 0,14 | | 0,027 | 23,6 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | | 0,04 | | 0,008 | 7,1 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,48 | 0,097 | 277 | 2,02 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 0,09 | | 0,018 | 19,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | | 0,02 | | 0,005 | 5,1 | | |

**Вещество: 0303**
**Аммиак (Азота гидрид)**

| № | Координ X(м) | Координ Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,07 | 0,014 | 14 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 0,06 | | 0,011 | 82,0 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,01 | | 0,002 | 18,0 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,02 | 0,004 | 302 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,02 | | 0,004 | 99,9 | | |
| | 1 | | 1 | 6014 | | | 6,16E-06 | | 1,233E-06 | 0,0 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,02 | 0,004 | 4 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 9,21E-03 | | 0,002 | 50,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 8,97E-03 | | 0,002 | 49,3 | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,02 | 0,003 | 230 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 0,003 | 78,2 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,61E-03 | 7,224E-04 | 21,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,02 | 0,003 | 312 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,003 | 98,8 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,90E-04 | 3,799E-05 | 1,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,01 | 0,003 | 176 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 0,002 | 82,4 |
| 1 | 1 | 6004 | 2,49E-03 | 4,981E-04 | 17,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,01 | 0,003 | 71 | 0,50 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 8,03E-03 | 0,002 | 62,5 |
| 1 | 1 | 6004 | 4,80E-03 | 9,608E-04 | 37,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,01 | 0,002 | 150 | 0,68 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 9,89E-03 | 0,002 | 84,7 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,78E-03 | 3,555E-04 | 15,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 9,87E-03 | 0,002 | 92 | 0,68 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 8,56E-03 | 0,002 | 86,7 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,30E-03 | 2,604E-04 | 13,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 8,04E-03 | 0,002 | 148 | 0,93 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 6,60E-03 | 0,001 | 82,1 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,43E-03 | 2,867E-04 | 17,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 7,42E-03 | 0,001 | 89 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 5,61E-03 | 0,001 | 75,6 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,81E-03 | 3,612E-04 | 24,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 6,93E-03 | 0,001 | 117 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 5,45E-03 | 0,001 | 78,6 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,48E-03 | 2,953E-04 | 21,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 6,75E-03 | 0,001 | 277 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 5,21E-03 | 0,001 | 77,3 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,53E-03 | 3,062E-04 | 22,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 6,38E-03 | 0,001 | 109 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4,86E-03 | 9,719E-04 | 76,2 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,52E-03 | 3,031E-04 | 23,8 |

**Вещество: 0304**
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,41 | 0,163 | 11 | 0,78 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,30 | | 0,121 | | 74,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 4,79E-03 | | 0,002 | | 1,2 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,20 | 0,080 | 280 | 1,87 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 5 | | 0,08 | | 0,032 | | 39,8 | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,005 | | 6,8 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,18 | 0,071 | 357 | 6,00 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,07 | | 0,029 | | 41,3 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 6,05E-03 | | 0,002 | | 3,4 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,15 | 0,059 | 82 | 0,78 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,04 | | 0,016 | | 26,6 | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | 0,01 | | 0,005 | | 8,6 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,14 | 0,057 | 275 | 6,00 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,05 | | 0,019 | | 33,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | 5,09E-03 | | 0,002 | | 3,6 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,13 | 0,053 | 91 | 2,50 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 0,02 | | 0,007 | | 14,2 | | |
| | 1 | | 1 | 6009 | | 9,13E-03 | | 0,004 | | 6,9 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,13 | 0,052 | 164 | 6,00 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,01 | | 0,006 | | 11,5 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 0,01 | | 0,004 | | 8,3 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,13 | 0,051 | 192 | 1,87 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 9,91E-03 | | 0,004 | | 7,8 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 7,72E-03 | | 0,003 | | 6,1 | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,13 | 0,051 | 254 | 2,50 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,005 | | 9,9 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 0,01 | | 0,005 | | 9,3 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,12 | 0,049 | 127 | 1,87 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,005 | 9,6 | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | | 9,40E-03 | | 0,004 | 7,7 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,12 | 0,048 | 161 | 1,87 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 6 | | 9,08E-03 | | 0,004 | 7,5 | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | | 8,94E-03 | | 0,004 | 7,4 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,12 | 0,048 | 116 | 1,87 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,005 | 9,4 | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | | 8,28E-03 | | 0,003 | 6,9 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,12 | 0,048 | 88 | 1,87 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,005 | 10,3 | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | | 3,38E-03 | | 0,001 | 2,8 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,11 | 0,044 | 273 | 1,87 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | | 6,92E-03 | | 0,003 | 6,2 | | |
| | | | 1 | 1 | 6 | | 6,69E-03 | | 0,003 | 6,0 | | |

**Вещество: 0328**
**Углерод (Пигмент черный)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,49 | 0,074 | 343 | 1,53 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 4 | | 0,22 | | 0,033 | 44,3 | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,11 | | 0,016 | 21,9 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,26 | 0,039 | 273 | 1,16 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 5 | | 0,09 | | 0,014 | 36,2 | | |
| | | | 1 | 1 | 4 | | 0,08 | | 0,012 | 30,6 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,24 | 0,036 | 67 | 1,53 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 4 | | 0,13 | | 0,020 | 54,7 | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,07 | | 0,010 | 28,8 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,21 | 0,032 | 348 | 2,01 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 4 | | 0,08 | | 0,012 | 38,7 | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,04 | | 0,007 | 21,2 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,17 | 0,025 | 191 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 6007 | | 0,06 | | 0,009 | 37,3 | | |
| | | | 1 | 1 | 4 | | 0,04 | | 0,005 | 22,0 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,14 | 0,021 | 99 | 0,50 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 0,05 | 0,007 | 32,3 |
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,004 | 20,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,14 | 0,021 | 164 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,05 | 0,008 | 36,8 |
| 1 | 1 | 4 | 0,03 | 0,005 | 23,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,14 | 0,021 | 244 | 0,50 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 0,04 | 0,006 | 28,1 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,04 | 0,005 | 25,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,13 | 0,020 | 288 | 2,01 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 0,06 | 0,009 | 43,2 |
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,005 | 24,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,09 | 0,014 | 90 | 2,01 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 0,03 | 0,004 | 29,4 |
| 1 | 1 | 6 | 0,02 | 0,003 | 18,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,09 | 0,014 | 158 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,03 | 0,005 | 32,3 |
| 1 | 1 | 4 | 0,02 | 0,003 | 24,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,09 | 0,013 | 125 | 2,01 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 0,02 | 0,003 | 26,1 |
| 1 | 1 | 6 | 0,02 | 0,003 | 21,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,08 | 0,012 | 114 | 2,01 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 0,02 | 0,003 | 25,4 |
| 1 | 1 | 6 | 0,02 | 0,003 | 22,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,05 | 0,008 | 276 | 2,01 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 0,01 | 0,002 | 24,9 |
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 0,002 | 19,8 |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,07 | 0,035 | 280 | 2,17 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 5 | 0,05 | 0,025 | 73,0 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 9,93E-03 | 0,005 | 14,4 | | | | | | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,03 | 0,016 | 337 | 2,17 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6003 | 0,01 | 0,006 | 39,1 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 8,26E-03 | 0,004 | 26,2 | | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,03 | 0,015 | 37 | 2,17 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 0,006 | 38,3 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 6,78E-03 | 0,003 | 23,1 | | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,03 | 0,013 | 90 | 2,17 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 0,006 | 45,1 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6009 | 5,17E-03 | 0,003 | 19,3 | | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,02 | 0,012 | 254 | 2,17 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 9,20E-03 | 0,005 | 37,7 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 7,17E-03 | 0,004 | 29,4 | | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,02 | 0,009 | 343 | 2,17 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 7,72E-03 | 0,004 | 41,1 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6003 | 3,53E-03 | 0,002 | 18,8 | | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,02 | 0,009 | 197 | 2,17 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 6,95E-03 | 0,003 | 37,0 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 5,60E-03 | 0,003 | 29,8 | | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | 0,009 | 84 | 2,17 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 9,53E-03 | 0,005 | 53,4 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 2,72E-03 | 0,001 | 15,2 | | | | | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,02 | 0,008 | 171 | 2,17 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 7,45E-03 | 0,004 | 44,8 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 3,10E-03 | 0,002 | 18,6 | | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,02 | 0,008 | 296 | 2,17 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 7,81E-03 | 0,004 | 49,5 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 2,33E-03 | 0,001 | 14,7 | | | | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,01 | 0,007 | 124 | 2,17 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 8,02E-03 | 0,004 | 55,0 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 1,78E-03 | 8,913E-04 | 12,2 | | | | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,01 | 0,007 | 112 | 2,17 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 7,92E-03 | 0,004 | 55,4 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6007 | | 1,83E-03 | | 9,135E-04 | | 12,8 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,01 | 0,007 | 163 | 2,17 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 6,94E-03 | | 0,003 | | 53,0 | | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 2,01E-03 | | 0,001 | | 15,3 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 8,63E-03 | 0,004 | 278 | 2,17 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 4,27E-03 | | 0,002 | | 49,5 | | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 1,29E-03 | | 6,470E-04 | | 15,0 | | | |

## Вещество: 0333
## Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,49 | 0,004 | 14 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,10 | | 7,831E-04 | | 20,1 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,02 | | 1,201E-04 | | 3,1 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,40 | 0,003 | 3 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,02 | | 1,282E-04 | | 4,0 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,01 | | 8,799E-05 | | 2,7 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,40 | 0,003 | 303 | 0,50 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,03 | | 2,139E-04 | | 6,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 3,08E-04 | | 2,466E-06 | | 0,1 | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,40 | 0,003 | 229 | 0,50 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,02 | | 1,258E-04 | | 4,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 6,49E-03 | | 5,190E-05 | | 1,6 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,40 | 0,003 | 312 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,02 | | 1,568E-04 | | 5,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 3,33E-04 | | 2,661E-06 | | 0,1 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,39 | 0,003 | 176 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,01 | | 1,142E-04 | | 3,6 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 4,36E-03 | | 3,490E-05 | | 1,1 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,39 | 0,003 | 74 | 0,50 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 9,50E-03 | | 7,598E-05 | | 2,4 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 8,94E-03 | | 7,150E-05 | | 2,3 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,39 | 0,003 | 151 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 9,582E-05 | 3,1 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,28E-03 | 2,624E-05 | 0,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,39 | 0,003 | 96 | 0,50 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 9,23E-03 | 7,387E-05 | 2,4 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,79E-03 | 3,034E-05 | 1,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,39 | 0,003 | 149 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 7,79E-03 | 6,231E-05 | 2,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 2,89E-03 | 2,308E-05 | 0,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,39 | 0,003 | 91 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 6,58E-03 | 5,262E-05 | 1,7 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,53E-03 | 2,827E-05 | 0,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,38 | 0,003 | 118 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 6,55E-03 | 5,243E-05 | 1,7 |
| 1 | 1 | 6004 | 2,73E-03 | 2,180E-05 | 0,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,38 | 0,003 | 276 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 6,29E-03 | 5,030E-05 | 1,6 |
| 1 | 1 | 6004 | 2,80E-03 | 2,238E-05 | 0,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,38 | 0,003 | 110 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 5,84E-03 | 4,672E-05 | 1,5 |
| 1 | 1 | 6004 | 2,79E-03 | 2,230E-05 | 0,7 |

**Вещество: 0337**
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,57 | 2,833 | 339 | 0,92 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6003 | 0,05 | 0,250 | 8,8 |
| 1 | 1 | 4 | 0,05 | 0,225 | 8,0 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,50 | 2,523 | 51 | 0,92 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,07 | 0,366 | 14,5 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,02 | 0,076 | 3,0 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,47 | 2,364 | 274 | 1,25 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 5 | 0,03 | 0,153 | 6,5 |
| 1 | 1 | 6010 | 0,03 | 0,133 | 5,6 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,45 | 2,255 | 345 | 2,34 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,02 | 0,094 | 4,2 |
| 1 | 1 | 4 | 0,02 | 0,094 | 4,2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,45 | 2,249 | 100 | 0,92 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,03 | 0,168 | 7,5 |
| 1 | 1 | 6009 | 0,01 | 0,073 | 3,3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,43 | 2,172 | 193 | 6,00 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,02 | 0,122 | 5,6 |
| 1 | 1 | 6010 | 0,02 | 0,076 | 3,5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,43 | 2,148 | 247 | 0,67 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,02 | 0,083 | 3,8 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,02 | 0,079 | 3,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,42 | 2,107 | 168 | 6,00 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,01 | 0,063 | 3,0 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,01 | 0,058 | 2,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,42 | 2,103 | 288 | 2,34 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,02 | 0,085 | 4,0 |
| 1 | 1 | 4 | 0,01 | 0,070 | 3,3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,41 | 2,061 | 91 | 2,34 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,02 | 0,089 | 4,3 |
| 1 | 1 | 4 | 7,14E-03 | 0,036 | 1,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,41 | 2,029 | 128 | 6,00 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,02 | 0,080 | 3,9 |
| 1 | 1 | 6009 | 7,55E-03 | 0,038 | 1,9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,41 | 2,027 | 161 | 6,00 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,01 | 0,051 | 2,5 |
| 1 | 1 | 6007 | 7,54E-03 | 0,038 | 1,9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,40 | 2,013 | 117 | 6,00 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 0,02 | 0,079 | 3,9 |
| 1 | 1 | 4 | 6,40E-03 | 0,032 | 1,6 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,38 | 1,922 | 275 | 1,71 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 5,56E-03 | 0,028 | 1,4 |
| 1 | 1 | 6007 | 3,38E-03 | 0,017 | 0,9 |

**Вещество: 0410**
**Метан**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,10 | 5,035 | 17 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,05 | 2,525 | 50,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,05 | 2,510 | 49,9 | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,09 | 4,338 | 303 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,09 | 4,338 | 100,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,91E-06 | 1,457E-04 | 0,0 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,06 | 3,190 | 313 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,06 | 3,183 | 99,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,36E-04 | 0,007 | 0,2 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,06 | 2,789 | 236 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,05 | 2,655 | 95,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,67E-03 | 0,133 | 4,8 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,05 | 2,440 | 174 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,05 | 2,332 | 95,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,16E-03 | 0,108 | 4,4 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,05 | 2,324 | 9 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,04 | 1,973 | 84,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 7,01E-03 | 0,351 | 15,1 | | | | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,04 | 2,057 | 148 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,04 | 1,985 | 96,5 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,45E-03 | 0,072 | 3,5 | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,04 | 2,016 | 61 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,04 | 1,930 | 95,7 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,72E-03 | 0,086 | 4,3 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,04 | 1,801 | 88 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,04 | 1,765 | 98,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 7,29E-04 | 0,036 | 2,0 | | | | | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,03 | 1,392 | 146 | 0,93 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,03 | | 1,334 | 95,9 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 1,15E-03 | | 0,058 | 4,1 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | 1,224 | 85 | 0,93 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,02 | | 1,177 | 96,2 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 9,39E-04 | | 0,047 | 3,8 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,02 | 1,194 | 114 | 0,93 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,02 | | 1,150 | 96,3 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 8,94E-04 | | 0,045 | 3,7 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,02 | 1,140 | 280 | 0,93 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,02 | | 1,090 | 95,6 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 1,01E-03 | | 0,051 | 4,4 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | 1,082 | 105 | 0,93 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,02 | | 1,039 | 96,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 8,62E-04 | | 0,043 | 4,0 | | |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 4,23E-04 | 0,085 | 271 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | | 4,23E-04 | | 0,085 | 100,0 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 3,69E-04 | 0,074 | 187 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | | 3,69E-04 | | 0,074 | 100,0 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 3,35E-04 | 0,067 | 313 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | | 3,35E-04 | | 0,067 | 100,0 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,75E-04 | 0,055 | 150 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | | 2,75E-04 | | 0,055 | 100,0 | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 2,15E-04 | 0,043 | 0 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | | 2,15E-04 | | 0,043 | 100,0 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 1,92E-04 | 0,038 | 73 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | | 1,92E-04 | | 0,038 | 100,0 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 1,86E-04 | 0,037 | 39 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6018 | | 1,86E-04 | | | 0,037 | 100,0 | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 1,53E-04 | 0,031 | 316 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 1,53E-04 | | | 0,031 | 100,0 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,42E-04 | 0,028 | 147 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 1,42E-04 | | | 0,028 | 100,0 | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 1,27E-04 | 0,025 | 358 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 1,27E-04 | | | 0,025 | 100,0 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,21E-04 | 0,024 | 107 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 1,21E-04 | | | 0,024 | 100,0 | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 1,17E-04 | 0,023 | 73 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 1,17E-04 | | | 0,023 | 100,0 | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 1,09E-04 | 0,022 | 97 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 1,09E-04 | | | 0,022 | 100,0 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 7,83E-05 | 0,016 | 288 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 7,83E-05 | | | 0,016 | 100,0 | | | |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 6,25E-04 | 0,031 | 271 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 6,25E-04 | | | 0,031 | 100,0 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 5,45E-04 | 0,027 | 187 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 5,45E-04 | | | 0,027 | 100,0 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 4,95E-04 | 0,025 | 313 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 4,95E-04 | | | 0,025 | 100,0 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 4,07E-04 | 0,020 | 150 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 4,07E-04 | | | 0,020 | 100,0 | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 3,17E-04 | 0,016 | 0 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 3,17E-04 | | | 0,016 | 100,0 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 2,83E-04 | 0,014 | 73 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 2,83E-04 | | | 0,014 | | 100,0 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 2,75E-04 | 0,014 | 39 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 2,75E-04 | | | 0,014 | | 100,0 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 2,26E-04 | 0,011 | 316 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 2,26E-04 | | | 0,011 | | 100,0 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 2,10E-04 | 0,011 | 147 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 2,10E-04 | | | 0,011 | | 100,0 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 1,88E-04 | 0,009 | 358 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 1,88E-04 | | | 0,009 | | 100,0 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,79E-04 | 0,009 | 107 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 1,79E-04 | | | 0,009 | | 100,0 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 1,74E-04 | 0,009 | 73 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 1,74E-04 | | | 0,009 | | 100,0 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 1,61E-04 | 0,008 | 97 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 1,61E-04 | | | 0,008 | | 100,0 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 1,16E-04 | 0,006 | 288 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 1,16E-04 | | | 0,006 | | 100,0 | | |

**Вещество: 0501**
**Амилены**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 2,08E-03 | 0,003 | 271 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 2,08E-03 | | | 0,003 | | 100,0 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 1,82E-03 | 0,003 | 187 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 1,82E-03 | | | 0,003 | | 100,0 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,65E-03 | 0,002 | 313 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 1,65E-03 | | | 0,002 | | 100,0 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 1,36E-03 | 0,002 | 150 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 1,36E-03 | 0,002 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 1,06E-03 | 0,002 | 0 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 1,06E-03 | 0,002 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 9,43E-04 | 0,001 | 73 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 9,43E-04 | 0,001 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 9,18E-04 | 0,001 | 39 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 9,18E-04 | 0,001 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 7,51E-04 | 0,001 | 316 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 7,51E-04 | 0,001 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 7,00E-04 | 0,001 | 147 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 7,00E-04 | 0,001 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 6,26E-04 | 9,386E-04 | 358 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 6,26E-04 | 9,386E-04 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 5,95E-04 | 8,930E-04 | 107 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 5,95E-04 | 8,930E-04 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 5,78E-04 | 8,675E-04 | 73 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 5,78E-04 | 8,675E-04 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 5,36E-04 | 8,035E-04 | 97 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 5,36E-04 | 8,035E-04 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 3,86E-04 | 5,783E-04 | 288 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3,86E-04 | 5,783E-04 | 100,0 |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

| № | Координ X(м) | Координ Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 9,57E-03 | 0,003 | 271 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 9,57E-03 | 0,003 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 8,36E-03 | 0,003 | 187 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6018 | | 8,36E-03 | | | 0,003 | 100,0 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 7,58E-03 | 0,002 | 313 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 7,58E-03 | | | 0,002 | 100,0 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 6,24E-03 | 0,002 | 150 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 6,24E-03 | | | 0,002 | 100,0 | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 4,86E-03 | 0,001 | 0 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 4,86E-03 | | | 0,001 | 100,0 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 4,34E-03 | 0,001 | 73 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 4,34E-03 | | | 0,001 | 100,0 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 4,22E-03 | 0,001 | 39 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 4,22E-03 | | | 0,001 | 100,0 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 3,46E-03 | 0,001 | 316 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 3,46E-03 | | | 0,001 | 100,0 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 3,22E-03 | 9,657E-04 | 147 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 3,22E-03 | | | 9,657E-04 | 100,0 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 2,88E-03 | 8,635E-04 | 358 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 2,88E-03 | | | 8,635E-04 | 100,0 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 2,74E-03 | 8,215E-04 | 107 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 2,74E-03 | | | 8,215E-04 | 100,0 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 2,66E-03 | 7,981E-04 | 73 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 2,66E-03 | | | 7,981E-04 | 100,0 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 2,46E-03 | 7,392E-04 | 97 | 0,68 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 2,46E-03 | | | 7,392E-04 | 100,0 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 1,77E-03 | 5,320E-04 | 288 | 0,68 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 1,77E-03 | | | 5,320E-04 | 100,0 | | |

**Вещество: 0616**
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

| № | Координата X(м) | Координата Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,06 | 0,013 | 14 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,05 | 0,011 | 83,3 |
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 0,002 | 15,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,02 | 0,004 | 303 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,004 | 95,3 |
| 1 | 1 | 6018 | 8,83E-04 | 1,766E-04 | 4,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,02 | 0,003 | 4 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 8,61E-03 | 0,002 | 51,3 |
| 1 | 1 | 2 | 7,65E-03 | 0,002 | 45,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,01 | 0,003 | 230 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 0,002 | 75,4 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,47E-03 | 6,933E-04 | 24,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,01 | 0,003 | 312 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 0,003 | 94,2 |
| 1 | 1 | 6018 | 6,36E-04 | 1,273E-04 | 4,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,01 | 0,003 | 177 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 9,60E-03 | 0,002 | 73,7 |
| 1 | 1 | 6004 | 2,44E-03 | 4,887E-04 | 18,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,01 | 0,002 | 71 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 6,67E-03 | 0,001 | 58,5 |
| 1 | 1 | 6004 | 4,61E-03 | 9,221E-04 | 40,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,01 | 0,002 | 151 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 8,13E-03 | 0,002 | 74,6 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,80E-03 | 3,594E-04 | 16,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 8,71E-03 | 0,002 | 91 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 7,21E-03 | 0,001 | 82,8 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,12E-03 | 2,235E-04 | 12,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 7,47E-03 | 0,001 | 148 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 5,35E-03 | 0,001 | 71,5 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,52E-03 | 3,040E-04 | 20,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 6,69E-03 | 0,001 | 89 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4,66E-03 | 9,316E-04 | 69,6 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,73E-03 | 3,467E-04 | 25,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 6,36E-03 | 0,001 | 117 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 4,52E-03 | | | 9,044E-04 | | 71,1 | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 1,42E-03 | | | 2,834E-04 | | 22,3 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 6,07E-03 | 0,001 | 277 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 4,33E-03 | | | 8,657E-04 | | 71,3 | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 1,47E-03 | | | 2,939E-04 | | 24,2 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 5,85E-03 | 0,001 | 109 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 4,04E-03 | | | 8,071E-04 | | 69,0 | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 1,45E-03 | | | 2,909E-04 | | 24,9 | | |

**Вещество: 0621**
**Метилбензол (Фенилметан)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,01 | 0,007 | 305 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 9,81E-03 | | | 0,006 | | 80,9 | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 2,32E-03 | | | 0,001 | | 19,1 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 8,86E-03 | 0,005 | 313 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 7,25E-03 | | | 0,004 | | 81,8 | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 1,61E-03 | | | 9,642E-04 | | 18,1 | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 8,24E-03 | 0,005 | 16 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 5,87E-03 | | | 0,004 | | 71,3 | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 1,32E-03 | | | 7,922E-04 | | 16,0 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 7,74E-03 | 0,005 | 179 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 5,08E-03 | | | 0,003 | | 65,6 | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 2,61E-03 | | | 0,002 | | 33,7 | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 7,33E-03 | 0,004 | 255 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 5,23E-03 | | | 0,003 | | 71,4 | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 2,09E-03 | | | 0,001 | | 28,5 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 6,94E-03 | 0,004 | 149 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 4,50E-03 | | | 0,003 | | 64,9 | | |
| 1 | | 1 | | 6018 | | 2,40E-03 | | | 0,001 | | 34,6 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 5,72E-03 | 0,003 | 8 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1 | 2 | 4,45E-03 | | | 0,003 | 77,9 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 1,11E-03 | | | 6,650E-04 | 19,4 | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 5,52E-03 | 0,003 | 53 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 4,21E-03 | | | 0,003 | 76,3 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 1,29E-03 | | | 7,768E-04 | 23,5 | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 5,46E-03 | 0,003 | 82 | 0,68 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 3,85E-03 | | | 0,002 | 70,5 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 1,60E-03 | | | 9,625E-04 | 29,4 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 4,56E-03 | 0,003 | 146 | 0,93 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 3,04E-03 | | | 0,002 | 66,6 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 1,50E-03 | | | 8,970E-04 | 32,8 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 3,82E-03 | 0,002 | 111 | 0,93 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 2,60E-03 | | | 0,002 | 68,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 1,21E-03 | | | 7,263E-04 | 31,7 | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 3,75E-03 | 0,002 | 80 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 2,59E-03 | | | 0,002 | 69,1 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 1,14E-03 | | | 6,837E-04 | 30,4 | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 3,42E-03 | 0,002 | 102 | 0,93 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 2,33E-03 | | | 0,001 | 68,2 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 1,07E-03 | | | 6,443E-04 | 31,4 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 3,25E-03 | 0,002 | 282 | 0,93 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 2,47E-03 | | | 0,001 | 76,1 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 7,59E-04 | | | 4,553E-04 | 23,4 | | | |

**Вещество: 0627**
**Этилбензол (Фенилэтан)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,04 | 8,181E-04 | 303 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 0,04 | | | 7,816E-04 | 95,5 | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 1,83E-03 | | | 3,652E-05 | 4,5 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,03 | 6,001E-04 | 313 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 0,03 | | | 5,735E-04 | 95,6 | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 1,33E-03 | | | 2,665E-05 | 4,4 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,02 | 4,954E-04 | 20 | 0,50 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 4,779E-04 | 96,5 |
| 1 | 1 | 6018 | 8,74E-04 | 1,748E-05 | 3,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,02 | 4,895E-04 | 241 | 0,50 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 4,782E-04 | 97,7 |
| 1 | 1 | 6018 | 5,63E-04 | 1,127E-05 | 2,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,02 | 4,564E-04 | 175 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 4,194E-04 | 91,9 |
| 1 | 1 | 6018 | 1,85E-03 | 3,699E-05 | 8,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,02 | 3,973E-04 | 148 | 0,68 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 3,577E-04 | 90,0 |
| 1 | 1 | 6018 | 1,98E-03 | 3,960E-05 | 10,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,02 | 3,742E-04 | 10 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 3,574E-04 | 95,5 |
| 1 | 1 | 6018 | 8,40E-04 | 1,679E-05 | 4,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,02 | 3,649E-04 | 58 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 3,496E-04 | 95,8 |
| 1 | 1 | 6018 | 7,61E-04 | 1,522E-05 | 4,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,02 | 3,398E-04 | 86 | 0,68 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 3,177E-04 | 93,5 |
| 1 | 1 | 6018 | 1,11E-03 | 2,214E-05 | 6,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,01 | 2,652E-04 | 145 | 0,93 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 2,406E-04 | 90,7 |
| 1 | 1 | 6018 | 1,23E-03 | 2,466E-05 | 9,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,01 | 2,279E-04 | 83 | 0,93 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 2,124E-04 | 93,2 |
| 1 | 1 | 6018 | 7,74E-04 | 1,549E-05 | 6,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,01 | 2,269E-04 | 112 | 0,93 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 2,073E-04 | 91,4 |
| 1 | 1 | 6018 | 9,79E-04 | 1,958E-05 | 8,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,01 | 2,086E-04 | 281 | 0,93 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 9,82E-03 | 1,964E-04 | 94,2 |
| 1 | 1 | 6018 | 6,08E-04 | 1,216E-05 | 5,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,01 | 2,039E-04 | 104 | 0,93 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 9,36E-03 | 1,872E-04 | 91,8 |
| 1 | 1 | 6018 | 8,37E-04 | 1,674E-05 | 8,2 |

**Вещество: 0703**
**Бенз/а/пирен**

| № | Координ X(м) | Координ Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 2,119E-07 | 169 | 2,10 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 5,961E-08 | 28,1 |
| 1 | 1 | 4 | 0,00 | 1,034E-07 | 48,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 7,151E-07 | 270 | 1,71 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 0,00 | 3,066E-07 | 42,9 |
| 1 | 1 | 5 | 0,00 | 2,037E-07 | 28,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 1,180E-06 | 342 | 1,71 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 3,442E-07 | 29,2 |
| 1 | 1 | 4 | 0,00 | 6,877E-07 | 58,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 3,800E-07 | 107 | 2,10 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,214E-07 | 32,0 |
| 1 | 1 | 4 | 0,00 | 2,161E-07 | 56,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 1,538E-07 | 162 | 2,10 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 0,00 | 6,695E-08 | 43,5 |
| 1 | 1 | 6 | 0,00 | 3,990E-08 | 25,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 2,091E-07 | 189 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 6,704E-08 | 32,1 |
| 1 | 1 | 4 | 0,00 | 1,236E-07 | 59,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 3,231E-07 | 234 | 2,60 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,074E-07 | 33,3 |
| 1 | 1 | 4 | 0,00 | 1,922E-07 | 59,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 3,543E-07 | 286 | 2,10 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,062E-07 | 30,0 |
| 1 | 1 | 4 | 0,00 | 1,908E-07 | 53,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 4,744E-07 | 347 | 2,10 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 3 | | 0,00 | | 1,428E-07 | | 30,1 | | | | |
| | 1 | 1 | 4 | | 0,00 | | 2,598E-07 | | 54,8 | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 6,976E-07 | 68 | 1,71 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,00 | | 2,237E-07 | | 32,1 | | | | |
| | 1 | 1 | 4 | | 0,00 | | 4,223E-07 | | 60,5 | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 2,217E-07 | 95 | 2,10 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,00 | | 6,508E-08 | | 29,4 | | | | |
| | 1 | 1 | 4 | | 0,00 | | 1,138E-07 | | 51,3 | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 1,818E-07 | 128 | 2,10 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 4 | | 0,00 | | 7,710E-08 | | 42,4 | | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 0,00 | | 5,025E-08 | | 27,6 | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 1,717E-07 | 117 | 2,10 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 4 | | 0,00 | | 7,292E-08 | | 42,5 | | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 0,00 | | 4,693E-08 | | 27,3 | | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 1,062E-07 | 273 | 2,10 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,00 | | 2,631E-08 | | 24,8 | | | | |
| | 1 | 1 | 4 | | 0,00 | | 4,659E-08 | | 43,9 | | | | |

**Вещество: 1071**
**Гидроксибензол**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,11 | 0,001 | 13 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,11 | | 0,001 | | 100,0 | | | |
| | 1 | 1 | 6014 | | 1,39E-05 | | 1,393E-07 | | 0,0 | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,03 | 2,724E-04 | 358 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,03 | | 2,723E-04 | | 99,9 | | | |
| | 1 | 1 | 6014 | | 1,06E-05 | | 1,058E-07 | | 0,0 | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,02 | 2,233E-04 | 245 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,02 | | 2,233E-04 | | 100,0 | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 1,93E-06 | | 1,932E-08 | | 0,0 | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,02 | 2,011E-04 | 87 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,02 | | 2,011E-04 | | 100,0 | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 2,67E-06 | | 2,675E-08 | | 0,0 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,02 | 1,724E-04 | 274 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,02 | 1,724E-04 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6005 | 2,10E-06 | 2,104E-08 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,01 | 1,135E-04 | 220 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,01 | 1,135E-04 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6005 | 1,67E-06 | 1,673E-08 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,01 | 1,055E-04 | 115 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,01 | 1,055E-04 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6005 | 2,14E-06 | 2,139E-08 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 6,23E-03 | 6,235E-05 | 104 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 6,23E-03 | 6,233E-05 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6005 | 1,23E-06 | 1,230E-08 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 6,05E-03 | 6,054E-05 | 182 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 6,05E-03 | 6,046E-05 | 99,9 |
| 1 | 1 | 6014 | 6,15E-06 | 6,151E-08 | 0,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 5,52E-03 | 5,520E-05 | 163 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 5,48E-03 | 5,482E-05 | 99,3 |
| 1 | 1 | 6014 | 3,14E-05 | 3,137E-07 | 0,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 4,22E-03 | 4,221E-05 | 130 | 0,68 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 4,20E-03 | 4,195E-05 | 99,4 |
| 1 | 1 | 6014 | 2,17E-05 | 2,167E-07 | 0,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 4,15E-03 | 4,149E-05 | 122 | 0,68 | - | | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 4,13E-03 | 4,127E-05 | 99,5 |
| 1 | 1 | 6014 | 1,83E-05 | 1,834E-07 | 0,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 3,94E-03 | 3,939E-05 | 158 | 0,68 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3,91E-03 | 3,911E-05 | 99,3 |
| 1 | 1 | 6014 | 2,41E-05 | 2,411E-07 | 0,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 3,91E-03 | 3,912E-05 | 266 | 0,68 | - | | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3,90E-03 | 3,898E-05 | 99,6 |
| 1 | 1 | 6014 | 1,14E-05 | 1,145E-07 | 0,3 |

**Вещество: 1325**
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,09 | 0,004 | 279 | 1,88 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 5 | 0,07 | 0,004 | 83,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 6,028E-04 | 14,1 | | | | | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,08 | 0,004 | 12 | 0,74 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,07 | 0,003 | 87,3 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 8,30E-03 | 4,151E-04 | 10,9 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,02 | 0,001 | 93 | 2,37 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,02 | 8,586E-04 | 79,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 3,47E-03 | 1,733E-04 | 16,0 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,02 | 0,001 | 359 | 0,74 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,01 | 5,813E-04 | 54,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 5,57E-03 | 2,783E-04 | 25,9 | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,02 | 0,001 | 77 | 0,74 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6003 | 8,88E-03 | 4,438E-04 | 41,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 7,41E-03 | 3,704E-04 | 34,7 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,02 | 8,856E-04 | 225 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 8,89E-03 | 4,446E-04 | 50,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 4,77E-03 | 2,385E-04 | 26,9 | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | 8,506E-04 | 86 | 1,88 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 5,886E-04 | 69,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 3,56E-03 | 1,782E-04 | 21,0 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,02 | 8,498E-04 | 306 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 5,236E-04 | 61,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 5 | 3,92E-03 | 1,958E-04 | 23,0 | | | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,02 | 7,926E-04 | 126 | 1,88 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 5,332E-04 | 67,3 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,96E-03 | 9,818E-05 | 12,4 | | | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | 7,923E-04 | 114 | 1,88 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 6 | 0,01 | 5,244E-04 | 66,2 | | | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | 2,21E-03 | 1,107E-04 | 14,0 | | | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,01 | 7,135E-04 | 175 | 2,37 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6 | 0,01 | 5,962E-04 | 83,6 | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6003 | 1,34E-03 | 6,723E-05 | 9,4 | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,01 | 6,664E-04 | 178 | 0,74 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | 8,19E-03 | 4,097E-04 | 61,5 | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 3,11E-03 | 1,554E-04 | 23,3 | | | | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,01 | 6,594E-04 | 164 | 1,88 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6 | 9,60E-03 | 4,802E-04 | 72,8 | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 1,70E-03 | 8,513E-05 | 12,9 | | | | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,01 | 6,289E-04 | 276 | 1,88 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6 | 6,65E-03 | 3,323E-04 | 52,8 | | | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | 3,20E-03 | 1,599E-04 | 25,4 | | | | | | |

**Вещество: 1716**
**Одорант СПМ**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,18 | 0,002 | 13 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 0,18 | 0,002 | 100,0 | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,04 | 5,159E-04 | 358 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 0,04 | 5,159E-04 | 100,0 | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,04 | 4,231E-04 | 245 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 0,04 | 4,231E-04 | 100,0 | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,03 | 3,810E-04 | 87 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 0,03 | 3,810E-04 | 100,0 | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,03 | 3,266E-04 | 274 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 0,03 | 3,266E-04 | 100,0 | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,02 | 2,150E-04 | 220 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 0,02 | 2,150E-04 | 100,0 | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,02 | 1,999E-04 | 115 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 0,02 | | 1,999E-04 | | 100,0 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 9,84E-03 | 1,181E-04 | 104 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 9,84E-03 | | 1,181E-04 | | 100,0 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 9,55E-03 | 1,146E-04 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 9,55E-03 | | 1,146E-04 | | 100,0 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 8,66E-03 | 1,039E-04 | 163 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 8,66E-03 | | 1,039E-04 | | 100,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6014 | | | 1,63E-06 | | 1,960E-08 | | 0,0 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 6,63E-03 | 7,951E-05 | 130 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 6,62E-03 | | 7,949E-05 | | 100,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6014 | | | 1,13E-06 | | 1,354E-08 | | 0,0 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 6,52E-03 | 7,822E-05 | 122 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 6,52E-03 | | 7,820E-05 | | 100,0 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 6,18E-03 | 7,412E-05 | 158 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 6,17E-03 | | 7,409E-05 | | 100,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6014 | | | 1,26E-06 | | 1,507E-08 | | 0,0 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 6,16E-03 | 7,387E-05 | 266 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 6,15E-03 | | 7,386E-05 | | 100,0 | | |

**Вещество: 1728**
**Этилмеркаптан**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 1,39E-04 | 6,948E-09 | 354 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6005 | | | 1,27E-04 | | 6,335E-09 | | 91,2 | | |
| | 1 | | 1 | 6008 | | | 1,23E-05 | | 6,132E-10 | | 8,8 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 4,13E-05 | 2,067E-09 | 352 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6005 | | | 3,12E-05 | | 1,558E-09 | | 75,4 | | |
| | 1 | | 1 | 6008 | | | 1,02E-05 | | 5,090E-10 | | 24,6 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 3,91E-05 | 1,956E-09 | 254 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6005 | | | 3,91E-05 | | 1,956E-09 | | 100,0 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 3,49E-05 | 1,745E-09 | 80 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 6005 | 3,49E-05 | | | | 1,745E-09 | 100,0 | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,38E-05 | 1,192E-09 | 165 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 1,60E-05 | | | | 8,012E-10 | 67,2 | | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | 7,81E-06 | | | | 3,905E-10 | 32,8 | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 2,32E-05 | 1,158E-09 | 288 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | 1,52E-05 | | | | 7,610E-10 | 65,7 | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 7,94E-06 | | | | 3,971E-10 | 34,3 | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 2,30E-05 | 1,152E-09 | 84 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 2,30E-05 | | | | 1,152E-09 | 100,0 | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 2,28E-05 | 1,141E-09 | 191 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 1,41E-05 | | | | 7,070E-10 | 61,9 | | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | 8,69E-06 | | | | 4,344E-10 | 38,1 | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 2,12E-05 | 1,058E-09 | 243 | 0,50 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 1,23E-05 | | | | 6,131E-10 | 57,9 | | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | 8,91E-06 | | | | 4,453E-10 | 42,1 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,69E-05 | 8,440E-10 | 158 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 9,92E-06 | | | | 4,962E-10 | 58,8 | | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | 6,96E-06 | | | | 3,478E-10 | 41,2 | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 1,67E-05 | 8,336E-10 | 89 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 9,40E-06 | | | | 4,698E-10 | 56,4 | | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | 7,27E-06 | | | | 3,637E-10 | 43,6 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,63E-05 | 8,170E-10 | 123 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 9,45E-06 | | | | 4,725E-10 | 57,8 | | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | 6,89E-06 | | | | 3,445E-10 | 42,2 | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 1,52E-05 | 7,589E-10 | 113 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 8,56E-06 | | | | 4,280E-10 | 56,4 | | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | 6,62E-06 | | | | 3,309E-10 | 43,6 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 1,09E-05 | 5,463E-10 | 274 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | 6,02E-06 | | | | 3,009E-10 | 55,1 | | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | 4,91E-06 | | | | 2,454E-10 | 44,9 | | | |

**Вещество: 2704**
**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 8,65E-03 | 0,043 | 50 | 2,36 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6010 | 8,12E-03 | 0,041 | 94,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 33 | 5,21E-04 | 0,003 | 6,0 | | | | | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 7,28E-03 | 0,036 | 328 | 4,40 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6010 | 6,86E-03 | 0,034 | 94,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 33 | 4,26E-04 | 0,002 | 5,8 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 5,40E-03 | 0,027 | 105 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6010 | 5,07E-03 | 0,025 | 93,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 33 | 3,34E-04 | 0,002 | 6,2 | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 4,22E-03 | 0,021 | 272 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6010 | 3,98E-03 | 0,020 | 94,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 33 | 2,48E-04 | 0,001 | 5,9 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 3,71E-03 | 0,019 | 338 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6010 | 3,49E-03 | 0,017 | 94,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 33 | 2,22E-04 | 0,001 | 6,0 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 2,97E-03 | 0,015 | 244 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6010 | 2,80E-03 | 0,014 | 94,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 33 | 1,76E-04 | 8,780E-04 | 5,9 | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 2,88E-03 | 0,014 | 93 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6010 | 2,70E-03 | 0,014 | 93,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 33 | 1,77E-04 | 8,839E-04 | 6,1 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 2,68E-03 | 0,013 | 287 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6010 | 2,53E-03 | 0,013 | 94,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 33 | 1,59E-04 | 7,964E-04 | 5,9 | | | | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,43E-03 | 0,012 | 174 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6010 | 2,28E-03 | 0,011 | 94,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 33 | 1,46E-04 | 7,318E-04 | 6,0 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 2,29E-03 | 0,011 | 197 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 6010 | 2,16E-03 | | | | 0,011 | 94,1 | | | |
| | | 1 | 1 | 33 | 1,35E-04 | | | | 6,764E-04 | 5,9 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,96E-03 | 0,010 | 130 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6010 | 1,84E-03 | | | | 0,009 | 93,9 | | | |
| | | 1 | 1 | 33 | 1,20E-04 | | | | 5,975E-04 | 6,1 | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 1,88E-03 | 0,009 | 119 | 6,00 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6010 | 1,77E-03 | | | | 0,009 | 93,9 | | | |
| | | 1 | 1 | 33 | 1,16E-04 | | | | 5,781E-04 | 6,1 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,60E-03 | 0,008 | 166 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6010 | 1,50E-03 | | | | 0,007 | 93,9 | | | |
| | | 1 | 1 | 33 | 9,71E-05 | | | | 4,854E-04 | 6,1 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 8,18E-04 | 0,004 | 274 | 6,00 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6010 | 7,69E-04 | | | | 0,004 | 94,0 | | | |
| | | 1 | 1 | 33 | 4,88E-05 | | | | 2,440E-04 | 6,0 | | | |

**Вещество: 2732**
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,10 | 0,124 | 281 | 1,89 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 5 | 0,07 | | | | 0,084 | 68,0 | | |
| | | 1 | 1 | 6 | 0,01 | | | | 0,015 | 12,4 | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,08 | 0,091 | 339 | 1,89 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6003 | 0,04 | | | | 0,049 | 54,2 | | |
| | | 1 | 1 | 6009 | 0,01 | | | | 0,014 | 15,7 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,05 | 0,064 | 37 | 2,52 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6009 | 0,02 | | | | 0,022 | 33,9 | | |
| | | 1 | 1 | 6 | 0,01 | | | | 0,018 | 28,0 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,05 | 0,057 | 89 | 2,52 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6 | 0,02 | | | | 0,019 | 32,3 | | |
| | | 1 | 1 | 6009 | 0,01 | | | | 0,018 | 31,0 | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,04 | 0,052 | 255 | 2,52 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | 0,02 | | | | 0,019 | 36,3 | | |
| | | 1 | 1 | 6 | 0,01 | | | | 0,013 | 25,3 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,04 | 0,044 | 345 | 1,89 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 0,01 | | | 0,014 | | 32,0 | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 8,70E-03 | | | 0,010 | | 23,6 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,03 | 0,041 | 196 | 1,89 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6007 | | 0,01 | | | 0,014 | | 34,5 | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 8,43E-03 | | | 0,010 | | 24,8 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,03 | 0,037 | 169 | 1,89 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 8,30E-03 | | | 0,010 | | 27,2 | | |
| 1 | | 1 | | 6007 | | 8,07E-03 | | | 0,010 | | 26,5 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,03 | 0,035 | 84 | 1,89 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 0,01 | | | 0,015 | | 41,7 | | |
| 1 | | 1 | | 6009 | | 5,87E-03 | | | 0,007 | | 20,2 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,03 | 0,033 | 297 | 1,89 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 9,89E-03 | | | 0,012 | | 35,9 | | |
| 1 | | 1 | | 6007 | | 5,52E-03 | | | 0,007 | | 20,0 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,02 | 0,029 | 124 | 1,89 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 0,01 | | | 0,013 | | 42,8 | | |
| 1 | | 1 | | 6009 | | 4,43E-03 | | | 0,005 | | 18,1 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | 0,028 | 112 | 1,89 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 0,01 | | | 0,013 | | 44,0 | | |
| 1 | | 1 | | 6009 | | 4,08E-03 | | | 0,005 | | 17,2 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,02 | 0,028 | 162 | 1,89 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 8,98E-03 | | | 0,011 | | 39,0 | | |
| 1 | | 1 | | 6007 | | 4,66E-03 | | | 0,006 | | 20,2 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,02 | 0,018 | 278 | 1,89 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 6,78E-03 | | | 0,008 | | 44,1 | | |
| 1 | | 1 | | 6007 | | 2,71E-03 | | | 0,003 | | 17,6 | | |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 1,79E-03 | 0,002 | 271 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 6018 | | 1,79E-03 | | | 0,002 | 100,0 | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 1,57E-03 | 0,002 | 187 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 1,57E-03 | | | 0,002 | 100,0 | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,42E-03 | 0,001 | 313 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 1,42E-03 | | | 0,001 | 100,0 | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 1,17E-03 | 0,001 | 150 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 1,17E-03 | | | 0,001 | 100,0 | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 9,11E-04 | 9,114E-04 | 0 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 9,11E-04 | | | 9,114E-04 | 100,0 | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 8,13E-04 | 8,130E-04 | 73 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 8,13E-04 | | | 8,130E-04 | 100,0 | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 7,91E-04 | 7,910E-04 | 39 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 7,91E-04 | | | 7,910E-04 | 100,0 | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 6,48E-04 | 6,476E-04 | 316 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 6,48E-04 | | | 6,476E-04 | 100,0 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 6,03E-04 | 6,030E-04 | 147 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 6,03E-04 | | | 6,030E-04 | 100,0 | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 5,39E-04 | 5,392E-04 | 358 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 5,39E-04 | | | 5,392E-04 | 100,0 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 5,13E-04 | 5,130E-04 | 107 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 5,13E-04 | | | 5,130E-04 | 100,0 | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 4,98E-04 | 4,984E-04 | 73 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 4,98E-04 | | | 4,984E-04 | 100,0 | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 4,62E-04 | 4,616E-04 | 97 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 4,62E-04 | | | 4,616E-04 | 100,0 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 3,32E-04 | 3,322E-04 | 288 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6018 | | 3,32E-04 | | | 3,322E-04 | 100,0 | | | |

**Вещество: 2902**
**Взвешенные вещества**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,02 | 0,008 | 355 | 0,75 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 4,45E-03 | 0,002 | 28,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 3,98E-03 | 0,002 | 25,0 | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 8,62E-03 | 0,004 | 67 | 1,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | 3,77E-03 | 0,002 | 43,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 2,02E-03 | 0,001 | 23,4 | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 8,39E-03 | 0,004 | 268 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 4,33E-03 | 0,002 | 51,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | 2,32E-03 | 0,001 | 27,6 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 6,80E-03 | 0,003 | 352 | 1,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | 2,08E-03 | 0,001 | 30,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,47E-03 | 7,354E-04 | 21,6 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 5,22E-03 | 0,003 | 235 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,63E-03 | 8,165E-04 | 31,3 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | 1,27E-03 | 6,353E-04 | 24,3 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 5,10E-03 | 0,003 | 288 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,56E-03 | 7,818E-04 | 30,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | 1,27E-03 | 6,336E-04 | 24,8 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 5,04E-03 | 0,003 | 104 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | 1,42E-03 | 7,124E-04 | 28,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,31E-03 | 6,527E-04 | 25,9 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 3,78E-03 | 0,002 | 188 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | 1,10E-03 | 5,490E-04 | 29,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6006 | 8,79E-04 | 4,397E-04 | 23,3 | | | | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 3,62E-03 | 0,002 | 164 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 4 | 9,42E-04 | 4,712E-04 | 26,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 8,22E-04 | 4,111E-04 | 22,7 | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 3,19E-03 | 0,002 | 94 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1 | 6001 | 8,91E-04 | 4,456E-04 | 27,9 | | | | | |
| | | | 1 | 1 | 4 | 7,64E-04 | 3,819E-04 | 23,9 | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 2,52E-03 | 0,001 | 125 | 0,50 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 7,41E-04 | 3,703E-04 | 29,4 | | | | | |
| | | | 1 | 1 | 6006 | 5,32E-04 | 2,658E-04 | 21,1 | | | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 2,46E-03 | 0,001 | 158 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 4 | 6,55E-04 | 3,277E-04 | 26,7 | | | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 5,94E-04 | 2,969E-04 | 24,2 | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 2,41E-03 | 0,001 | 116 | 0,50 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 7,13E-04 | 3,563E-04 | 29,6 | | | | | |
| | | | 1 | 1 | 4 | 4,89E-04 | 2,445E-04 | 20,3 | | | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 1,83E-03 | 9,148E-04 | 273 | 0,75 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 6,55E-04 | 3,276E-04 | 35,8 | | | | | |
| | | | 1 | 1 | 6006 | 3,68E-04 | 1,841E-04 | 20,1 | | | | | |

**Вещество: 6003**
**Аммиак, сероводород**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,18 | - | 14 | 0,68 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | 0,15 | 0,000 | 84,8 | | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 0,03 | 0,000 | 15,0 | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,05 | - | 303 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 0,05 | 0,000 | 99,2 | | | | |
| | | | 1 | 1 | 6018 | 3,08E-04 | 0,000 | 0,6 | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,05 | - | 4 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | 0,02 | 0,000 | 54,4 | | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,000 | 45,1 | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,04 | - | 229 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 0,03 | 0,000 | 73,6 | | | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | 0,01 | 0,000 | 26,2 | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,04 | - | 312 | 0,68 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 0,04 | 0,000 | 97,8 | | | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | 5,23E-04 | 0,000 | 1,4 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,03 | - | 176 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,03 | | | 0,000 | | 78,2 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 6,85E-03 | | | 0,000 | | 20,7 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,03 | - | 73 | 0,50 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,02 | | | 0,000 | | 53,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,01 | | | 0,000 | | 46,0 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,03 | - | 151 | 0,68 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,02 | | | 0,000 | | 79,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 5,15E-03 | | | 0,000 | | 18,9 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,02 | - | 95 | 0,50 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,02 | | | 0,000 | | 74,6 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 5,61E-03 | | | 0,000 | | 24,4 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,02 | - | 149 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,01 | | | 0,000 | | 74,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 4,53E-03 | | | 0,000 | | 23,9 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | - | 90 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,01 | | | 0,000 | | 69,3 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 5,27E-03 | | | 0,000 | | 29,8 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,02 | - | 118 | 0,68 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,01 | | | 0,000 | | 72,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 4,28E-03 | | | 0,000 | | 26,1 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,02 | - | 276 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,01 | | | 0,000 | | 71,6 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 4,39E-03 | | | 0,000 | | 27,6 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | - | 110 | 0,68 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,01 | | | 0,000 | | 70,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 4,38E-03 | | | 0,000 | | 28,9 | | |

**Вещество: 6004**
**Аммиак, сероводород, формальдегид**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,25 | - | 14 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,21 | | 0,000 | 83,8 | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,04 | | 0,000 | 15,0 | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,09 | - | 290 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,05 | | 0,000 | 58,0 | | | | |
| | 1 | 1 | 5 | | 0,04 | | 0,000 | 39,6 | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,07 | - | 2 | 0,90 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,04 | | 0,000 | 57,8 | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 0,000 | 36,7 | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,06 | - | 228 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,04 | | 0,000 | 66,6 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,01 | | 0,000 | 26,5 | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,05 | - | 309 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,04 | | 0,000 | 84,3 | | | | |
| | 1 | 1 | 5 | | 4,14E-03 | | 0,000 | 7,8 | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,05 | - | 74 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 0,000 | 41,8 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,02 | | 0,000 | 41,6 | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,04 | - | 176 | 0,90 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,03 | | 0,000 | 73,7 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 9,54E-03 | | 0,000 | 21,4 | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,04 | - | 151 | 0,90 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,03 | | 0,000 | 77,1 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 6,62E-03 | | 0,000 | 17,8 | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,03 | - | 92 | 2,03 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 0,02 | | 0,000 | 48,6 | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 0,000 | 46,9 | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,03 | - | 86 | 2,03 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 0,000 | 47,5 | | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,000 | 43,8 | | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,03 | - | 149 | 0,90 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 0,000 | 70,9 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 6,05E-03 | | 0,000 | 22,4 | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,03 | - | 112 | 2,03 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,000 | 41,4 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,01 | | 0,000 | | 38,3 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,03 | - | 123 | 2,03 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 0,01 | | 0,000 | | 41,4 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 8,67E-03 | | 0,000 | | 33,1 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,02 | - | 277 | 2,03 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,01 | | 0,000 | | 53,9 | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 6,63E-03 | | 0,000 | | 27,1 | | |

**Вещество: 6005**
**Аммиак, формальдегид**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,14 | - | 13 | 0,58 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 0,12 | | 0,000 | | 83,6 | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,02 | | 0,000 | | 14,8 | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,09 | - | 280 | 2,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | 1 | | 1 | 5 | | | 0,07 | | 0,000 | | 81,0 | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 0,01 | | 0,000 | | 15,6 | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,04 | - | 2 | 0,58 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 0,02 | | 0,000 | | 50,8 | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,02 | | 0,000 | | 39,1 | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,03 | - | 227 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,02 | | 0,000 | | 63,6 | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 8,49E-03 | | 0,000 | | 24,9 | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,03 | - | 75 | 0,58 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 0,01 | | 0,000 | | 37,5 | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,01 | | 0,000 | | 35,9 | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,03 | - | 309 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,03 | | 0,000 | | 79,5 | |
| | 1 | | 1 | 5 | | | 4,14E-03 | | 0,000 | | 12,6 | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,03 | - | 92 | 2,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | 1 | | 1 | 6 | | | 0,02 | | 0,000 | | 60,6 | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 9,64E-03 | | 0,000 | | 34,8 | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,03 | - | 176 | 0,58 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,000 | 72,8 |
| 1 | 1 | 6004 | 5,40E-03 | 0,000 | 19,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | - | 86 | 2,00 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 0,000 | 55,9 |
| 1 | 1 | 2 | 8,28E-03 | 0,000 | 35,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,02 | - | 152 | 0,58 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,000 | 72,4 |
| 1 | 1 | 6004 | 4,39E-03 | 0,000 | 19,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | - | 113 | 2,00 | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 0,000 | 54,5 |
| 1 | 1 | 2 | 5,59E-03 | 0,000 | 26,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,02 | - | 125 | 2,00 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 0,000 | 56,5 |
| 1 | 1 | 2 | 4,00E-03 | 0,000 | 19,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,02 | - | 277 | 2,00 | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 7,76E-03 | 0,000 | 43,6 |
| 1 | 1 | 6 | 6,82E-03 | 0,000 | 38,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,02 | - | 162 | 2,00 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 9,53E-03 | 0,000 | 59,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,41E-03 | 0,000 | 21,1 |

**Вещество: 6010**
**Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,53 | - | 280 | 1,92 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 5 | 1,06 | 0,000 | 69,3 |
| 1 | 1 | 6 | 0,20 | 0,000 | 12,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 1,25 | - | 343 | 1,08 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6003 | 0,50 | 0,000 | 39,7 |
| 1 | 1 | 4 | 0,17 | 0,000 | 13,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,67 | - | 38 | 2,55 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,20 | 0,000 | 30,4 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,17 | 0,000 | 26,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,61 | - | 346 | 1,92 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6003 | 0,14 | 0,000 | 23,4 |
| 1 | 1 | 6 | 0,12 | 0,000 | 19,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,60 | - | 91 | 1,92 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,23 | 0,000 | 38,3 |
| 1 | 1 | 6009 | 0,13 | 0,000 | 22,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,55 | - | 254 | 1,92 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,18 | 0,000 | 32,6 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,17 | 0,000 | 31,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,48 | - | 195 | 1,92 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,14 | 0,000 | 29,8 |
| 1 | 1 | 6 | 0,12 | 0,000 | 24,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,45 | - | 169 | 1,92 | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,13 | 0,000 | 28,3 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,10 | 0,000 | 21,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,43 | - | 292 | 1,92 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,17 | 0,000 | 39,0 |
| 1 | 1 | 6003 | 0,04 | 0,000 | 10,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,42 | - | 86 | 1,92 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,19 | 0,000 | 44,6 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,06 | 0,000 | 13,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,37 | - | 125 | 1,92 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,17 | 0,000 | 44,7 |
| 1 | 1 | 6009 | 0,04 | 0,000 | 11,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,36 | - | 113 | 1,92 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,16 | 0,000 | 46,1 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,04 | 0,000 | 11,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,35 | - | 162 | 1,92 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,14 | 0,000 | 39,9 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,05 | 0,000 | 15,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,23 | - | 277 | 1,92 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,10 | 0,000 | 44,4 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,03 | 0,000 | 12,9 |

**Вещество: 6035**
**Сероводород, формальдегид**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,18 | - | 13 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,16 | 0,000 | 85,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,000 | 13,2 | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,09 | - | 280 | 1,83 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 5 | 0,07 | 0,000 | 82,3 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,01 | 0,000 | 12,9 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,05 | - | 0 | 1,01 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,03 | 0,000 | 62,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 0,000 | 29,4 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,04 | - | 227 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,000 | 61,5 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,01 | 0,000 | 28,6 | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,04 | - | 75 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,02 | 0,000 | 42,7 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 0,000 | 35,4 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,04 | - | 308 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,03 | 0,000 | 78,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 5 | 4,07E-03 | 0,000 | 11,0 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,03 | - | 177 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,000 | 69,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 7,10E-03 | 0,000 | 22,9 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,03 | - | 92 | 2,46 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6 | 0,02 | 0,000 | 61,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 9,36E-03 | 0,000 | 34,2 | | | | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,03 | - | 153 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,000 | 67,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 5,99E-03 | 0,000 | 23,6 | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | - | 87 | 1,83 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,000 | | 45,8 | | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 9,51E-03 | | 0,000 | | 41,2 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | - | 113 | 1,83 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6 | | 9,48E-03 | | 0,000 | | 44,6 | | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 6,63E-03 | | 0,000 | | 31,2 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,02 | - | 124 | 1,83 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6 | | 9,32E-03 | | 0,000 | | 44,7 | | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 5,56E-03 | | 0,000 | | 26,6 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,02 | - | 277 | 1,83 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 9,04E-03 | | 0,000 | | 46,4 | | |
| | | 1 | 1 | 6 | | 6,30E-03 | | 0,000 | | 32,4 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,02 | - | 150 | 1,01 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 0,000 | | 65,4 | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 4,55E-03 | | 0,000 | | 24,3 | | |

**Вещество: 6038**
**Серы диоксид и фенол**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,12 | - | 10 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 0,11 | | 0,000 | | 91,1 | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | | 3,71E-03 | | 0,000 | | 3,1 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,07 | - | 280 | 2,02 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 5 | | 0,05 | | 0,000 | | 73,0 | | |
| | | 1 | 1 | 6 | | 9,94E-03 | | 0,000 | | 14,1 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,04 | - | 356 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 0,03 | | 0,000 | | 75,3 | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | | 4,21E-03 | | 0,000 | | 11,7 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,03 | - | 37 | 2,02 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,000 | | 37,7 | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | | 6,72E-03 | | 0,000 | | 23,0 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,03 | - | 90 | 2,02 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,000 | | 44,2 | | |
| | | 1 | 1 | 6009 | | 5,11E-03 | | 0,000 | | 19,0 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,02 | - | 254 | 2,02 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 9,28E-03 | | | 0,000 | | 37,9 | | |
| 1 | | 1 | | 6007 | | 7,14E-03 | | | 0,000 | | 29,2 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,02 | - | 195 | 2,02 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 6,00E-03 | | | 0,000 | | 29,5 | | |
| 1 | | 1 | | 6007 | | 6,00E-03 | | | 0,000 | | 29,5 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,02 | - | 169 | 2,02 | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 6,41E-03 | | | 0,000 | | 31,5 | | |
| 1 | | 1 | | 6007 | | 3,91E-03 | | | 0,000 | | 19,2 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,02 | - | 275 | 6,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 0,02 | | | 0,000 | | 90,2 | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 1,85E-03 | | | 0,000 | | 9,3 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | - | 85 | 2,02 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 9,58E-03 | | | 0,000 | | 52,1 | | |
| 1 | | 1 | | 6007 | | 2,54E-03 | | | 0,000 | | 13,8 | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,02 | - | 126 | 2,02 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 8,65E-03 | | | 0,000 | | 48,1 | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 3,37E-03 | | | 0,000 | | 18,7 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | - | 114 | 2,02 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 8,47E-03 | | | 0,000 | | 49,7 | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 2,63E-03 | | | 0,000 | | 15,4 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,02 | - | 162 | 2,02 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 6,95E-03 | | | 0,000 | | 41,9 | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 3,24E-03 | | | 0,000 | | 19,5 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,01 | - | 275 | 2,02 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6 | | 4,77E-03 | | | 0,000 | | 43,5 | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 2,09E-03 | | | 0,000 | | 19,1 | | |

**Вещество: 6043**
**Серы диоксид и сероводород**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,12 | - | 11 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,10 | | 0,000 | 79,6 | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 0,000 | 12,5 | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,07 | - | 280 | 2,02 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 5 | | 0,05 | | 0,000 | 71,3 | | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 9,93E-03 | | 0,000 | 13,8 | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,04 | - | 358 | 0,90 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,02 | | 0,000 | 49,6 | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 8,70E-03 | | 0,000 | 23,5 | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,03 | - | 90 | 2,02 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 0,01 | | 0,000 | 34,9 | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 7,39E-03 | | 0,000 | 21,7 | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,03 | - | 241 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 0,000 | 52,6 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 4,09E-03 | | 0,000 | 12,6 | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,03 | - | 306 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 0,000 | 57,9 | | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | | 3,43E-03 | | 0,000 | 10,7 | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,03 | - | 39 | 2,02 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 9,53E-03 | | 0,000 | 29,9 | | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | | 7,20E-03 | | 0,000 | 22,6 | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,03 | - | 182 | 0,50 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 0,000 | 47,5 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 4,62E-03 | | 0,000 | 16,7 | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,03 | - | 157 | 0,90 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 0,000 | 40,6 | | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | | 4,90E-03 | | 0,000 | 19,6 | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | - | 85 | 2,02 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 9,58E-03 | | 0,000 | 39,4 | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 6,18E-03 | | 0,000 | 25,4 | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | - | 112 | 2,02 | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 8,21E-03 | | 0,000 | 39,5 | | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 4,48E-03 | | 0,000 | 21,6 | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,02 | - | 123 | 2,02 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6 | | 7,95E-03 | | 0,000 | 38,3 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 2 | | 3,77E-03 | | | 0,000 | 18,2 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,02 | - | 153 | 0,90 | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 7,39E-03 | | | 0,000 | 40,3 | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 3,32E-03 | | | 0,000 | 18,1 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,02 | - | 278 | 2,02 | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 5,91E-03 | | | 0,000 | 36,5 | | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 4,89E-03 | | | 0,000 | 30,1 | | | |

## Вещество: 6204
## Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,89 | - | 280 | 2,03 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 5 | | 0,63 | | | 0,000 | 71,5 | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 0,12 | | | 0,000 | 13,8 | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,64 | - | 343 | 1,18 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | 0,28 | | | 0,000 | 43,6 | | |
| | 1 | | 1 | 4 | | 0,08 | | | 0,000 | 12,3 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,36 | - | 37 | 2,03 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 0,14 | | | 0,000 | 37,3 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 0,09 | | | 0,000 | 24,3 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,34 | - | 91 | 2,03 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 0,15 | | | 0,000 | 44,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6009 | | 0,07 | | | 0,000 | 20,8 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,32 | - | 346 | 2,03 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | 0,08 | | | 0,000 | 25,3 | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 0,08 | | | 0,000 | 23,6 | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,31 | - | 254 | 2,03 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 0,11 | | | 0,000 | 36,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 0,09 | | | 0,000 | 30,3 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,26 | - | 196 | 2,03 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6 | | 0,08 | | | 0,000 | 31,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 0,08 | | | 0,000 | 29,3 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,24 | - | 170 | 2,03 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,09 | 0,000 | 35,7 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,05 | 0,000 | 19,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,23 | - | 85 | 2,03 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,12 | 0,000 | 50,7 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,03 | 0,000 | 14,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,23 | - | 293 | 2,03 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,11 | 0,000 | 45,7 |
| 1 | 1 | 6009 | 0,02 | 0,000 | 10,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,21 | - | 125 | 2,03 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,10 | 0,000 | 50,7 |
| 1 | 1 | 6009 | 0,02 | 0,000 | 10,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,20 | - | 113 | 2,03 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,10 | 0,000 | 51,8 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,02 | 0,000 | 11,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,19 | - | 163 | 2,03 | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,09 | 0,000 | 47,4 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,03 | 0,000 | 14,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,13 | - | 277 | 2,03 | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6 | 0,06 | 0,000 | 47,9 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,02 | 0,000 | 12,9 |

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

### Вещество: 0301
### Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 3,39 | 0,679 | 210 | 0,50 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 3,10 | 0,621 | 91,5 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140766,40 | 2,69 | 0,537 | 58 | 0,50 | 0,29 | 0,058 | 0,29 | 0,058 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 2,40 | 0,479 | 89,2 |

### Вещество: 0303
### Аммиак (Азота гидрид)

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,12 | 0,024 | 331 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,12 | 0,024 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,11 | 0,023 | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,11 | 0,023 | 100,0 |

### Вещество: 0304
### Азот (II) оксид (Азот монооксид)

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,80 | 0,319 | 330 | 0,78 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,71 | 0,283 | 88,7 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,72 | 0,287 | 108 | 0,50 | 0,09 | 0,036 | 0,09 | 0,036 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,63 | 0,251 | 87,5 |

**Вещество: 0328**
**Углерод (Пигмент черный)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 1,23 | 0,184 | 205 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 1,23 | 0,184 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219511,30 | 140766,40 | 0,95 | 0,142 | 58 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,95 | 0,142 | 100,0 |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 0,15 | 0,076 | 211 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,15 | 0,076 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219511,30 | 140766,40 | 0,12 | 0,060 | 58 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,12 | 0,060 | 100,0 |

**Вещество: 0333**
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,58 | 0,005 | 331 | 0,68 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,21 | 0,002 | 35,8 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,58 | 0,005 | 108 | 0,50 | 0,38 | 0,003 | 0,38 | 0,003 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,20 | 0,002 | 34,9 |

**Вещество: 0337**
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219411,30 | 140666,40 | 1,03 | 5,162 | 132 | 0,67 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,67 | 3,362 | 65,1 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219511,30 | 140566,40 | 0,94 | 4,711 | 318 | 0,67 | 0,36 | 1,800 | 0,36 | 1,800 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,58 | 2,911 | 61,8 |

**Вещество: 0410**
**Метан**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,11 | 5,644 | 333 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,11 | 5,644 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140366,40 | 0,11 | 5,379 | 32 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,11 | 5,379 | 100,0 |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140966,40 | 8,94E-03 | 1,788 | 139 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 8,94E-03 | 1,788 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140866,40 | 6,23E-03 | 1,246 | 30 | 0,93 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 6,23E-03 | 1,246 | 100,0 |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140966,40 | 0,01 | 0,661 | 139 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,01 | 0,661 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140866,40 | 9,21E-03 | 0,460 | 30 | 0,93 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 9,21E-03 | 0,460 | 100,0 |

**Вещество: 0501**
**Амилены**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140966,40 | 0,04 | 0,066 | 139 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,04 | 0,066 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140866,40 | 0,03 | 0,046 | 30 | 0,93 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,03 | 0,046 | 100,0 |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140966,40 | 0,20 | 0,061 | 139 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,20 | 0,061 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140866,40 | 0,14 | 0,042 | 30 | 0,93 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,14 | 0,042 | 100,0 |

**Вещество: 0616**
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,11 | 0,023 | 331 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,11 | 0,023 | 100,0 |

| 219611,30 | 140466,40 | 0,11 | 0,022 | 108 | 0,50 | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,11 | 0,022 | 100,0 |

**Вещество: 0621**
**Метилбензол (Фенилметан)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140966,40 | 0,11 | 0,064 | 140 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,11 | 0,064 | 100,0 |

| 219611,30 | 140866,40 | 0,07 | 0,040 | 30 | 0,93 | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,07 | 0,040 | 100,0 |

**Вещество: 0627**
**Этилбензол (Фенилэтан)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140966,40 | 0,12 | 0,002 | 140 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,12 | 0,002 | 100,0 |

| 219611,30 | 140866,40 | 0,06 | 0,001 | 30 | 0,93 | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,06 | 0,001 | 100,0 |

**Вещество: 0703**
**Бенз/а/пирен**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140566,40 | - | 2,513E-06 | 269 | 0,85 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 2,513E-06 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219511,30 | 140566,40 | - | 2,472E-06 | 90 | 1,71 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 2,472E-06 | 100,0 |

**Вещество: 1071**
**Гидроксибензол**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,24 | 0,002 | 331 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,24 | 0,002 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,23 | 0,002 | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,23 | 0,002 | 100,0 |

**Вещество: 1325**
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,16 | 0,008 | 329 | 0,74 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,16 | 0,008 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,14 | 0,007 | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,14 | 0,007 | 100,0 |

**Вещество: 1716**
**Одорант СПМ**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,37 | 0,004 | 331 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,37 | 0,004 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,36 | 0,004 | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,36 | 0,004 | 100,0 |

**Вещество: 1728**
**Этилмеркаптан**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 1,19E-03 | 5,951E-08 | 34 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 1,19E-03 | 5,951E-08 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219511,30 | 140766,40 | 1,10E-03 | 5,499E-08 | 49 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 1,10E-03 | 5,499E-08 | 100,0 |

**Вещество: 2704**
**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219411,30 | 140666,40 | 0,06 | 0,303 | 133 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,06 | 0,303 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219511,30 | 140566,40 | 0,06 | 0,299 | 316 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,06 | 0,299 | 100,0 |

**Вещество: 2732**
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 0,31 | 0,375 | 212 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,31 | 0,375 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219511,30 | 140766,40 | 0,24 | 0,292 | 57 | 0,53 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,24 | 0,292 | 100,0 |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140966,40 | 0,04 | 0,038 | 139 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,04 | 0,038 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140866,40 | 0,03 | 0,026 | 30 | 0,93 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,03 | 0,026 | 100,0 |

**Вещество: 2902**
**Взвешенные вещества**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140566,40 | 0,06 | 0,029 | 51 | 0,75 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,06 | 0,029 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140766,40 | 0,06 | 0,028 | 212 | 0,53 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,06 | 0,028 | 100,0 |

**Вещество: 6003**
**Аммиак, сероводород**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,33 | - | 331 | 0,68 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,33 | 0,000 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,32 | - | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,32 | 0,000 | 100,0 |

**Вещество: 6004**
**Аммиак, сероводород, формальдегид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,47 | - | 330 | 0,90 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,47 | 0,000 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,45 | - | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,45 | 0,000 | 100,0 |

**Вещество: 6005**
**Аммиак, формальдегид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,28 | - | 330 | 0,58 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,28 | 0,000 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,25 | - | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,25 | 0,000 | 100,0 |

**Вещество: 6010**
**Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 3,80 | - | 210 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 3,80 | 0,000 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219511,30 | 140766,40 | 2,88 | - | 57 | 0,54 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 2,88 | 0,000 | 100,0 |

**Вещество: 6035**
**Сероводород, формальдегид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,35 | - | 331 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,35 | 0,000 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,34 | - | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,34 | 0,000 | 100,0 |

**Вещество: 6038**
**Серы диоксид и фенол**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,27 | - | 330 | 0,89 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,27 | 0,000 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,24 | - | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,24 | 0,000 | 100,0 |

**Вещество: 6043**
**Серы диоксид и сероводород**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219711,30 | 140366,40 | 0,24 | - | 330 | 0,90 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,24 | 0,000 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140466,40 | 0,21 | - | 108 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,21 | 0,000 | 100,0 |

**Вещество: 6204**
**Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 2,04 | - | 210 | 0,50 | - | - | - | - |

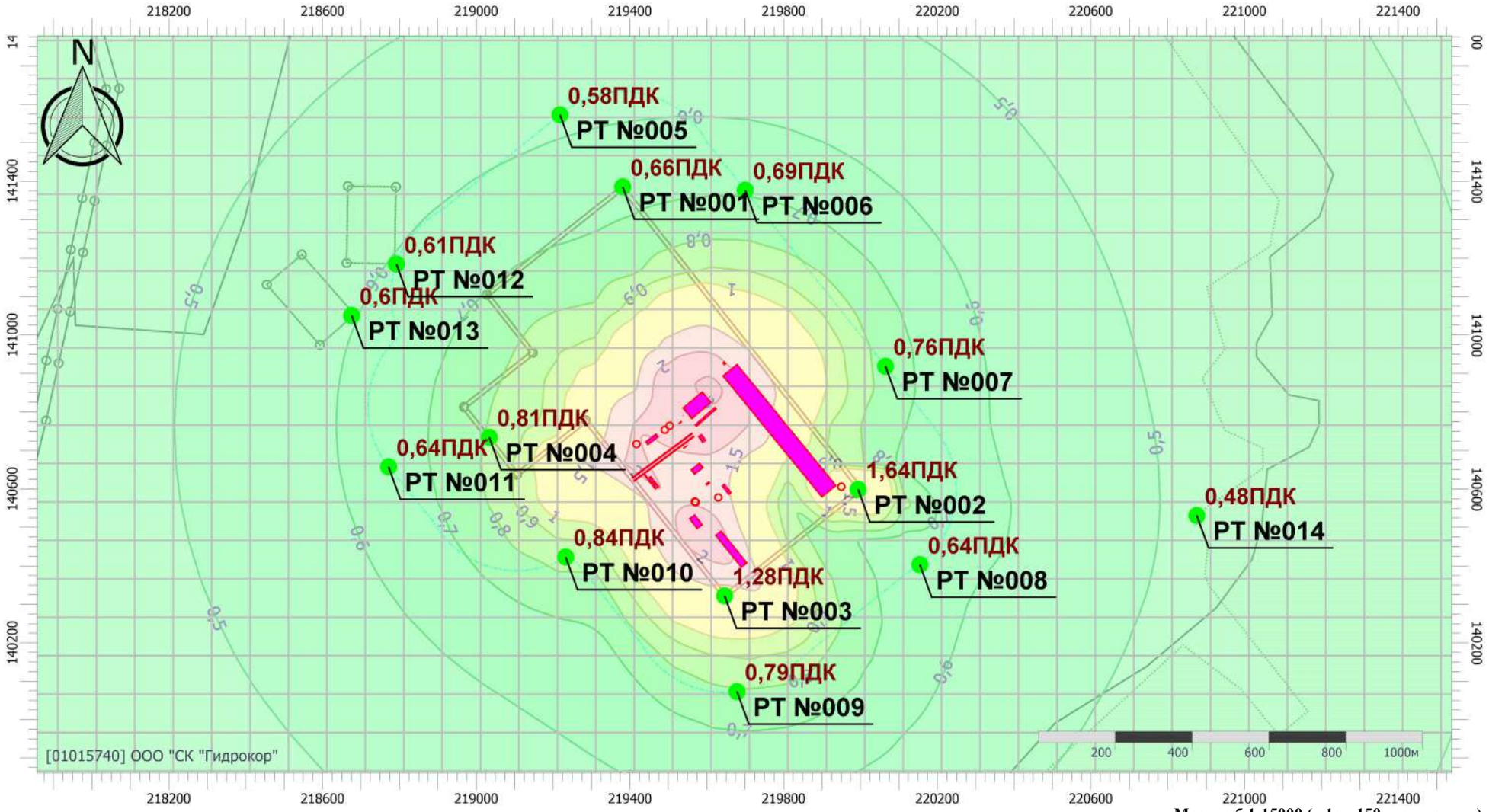
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 2,04 | 0,000 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219511,30 | 140766,40 | 1,57 | - | 58 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 1,57 | 0,000 | 100,0 |

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))**
**Высота 2м**

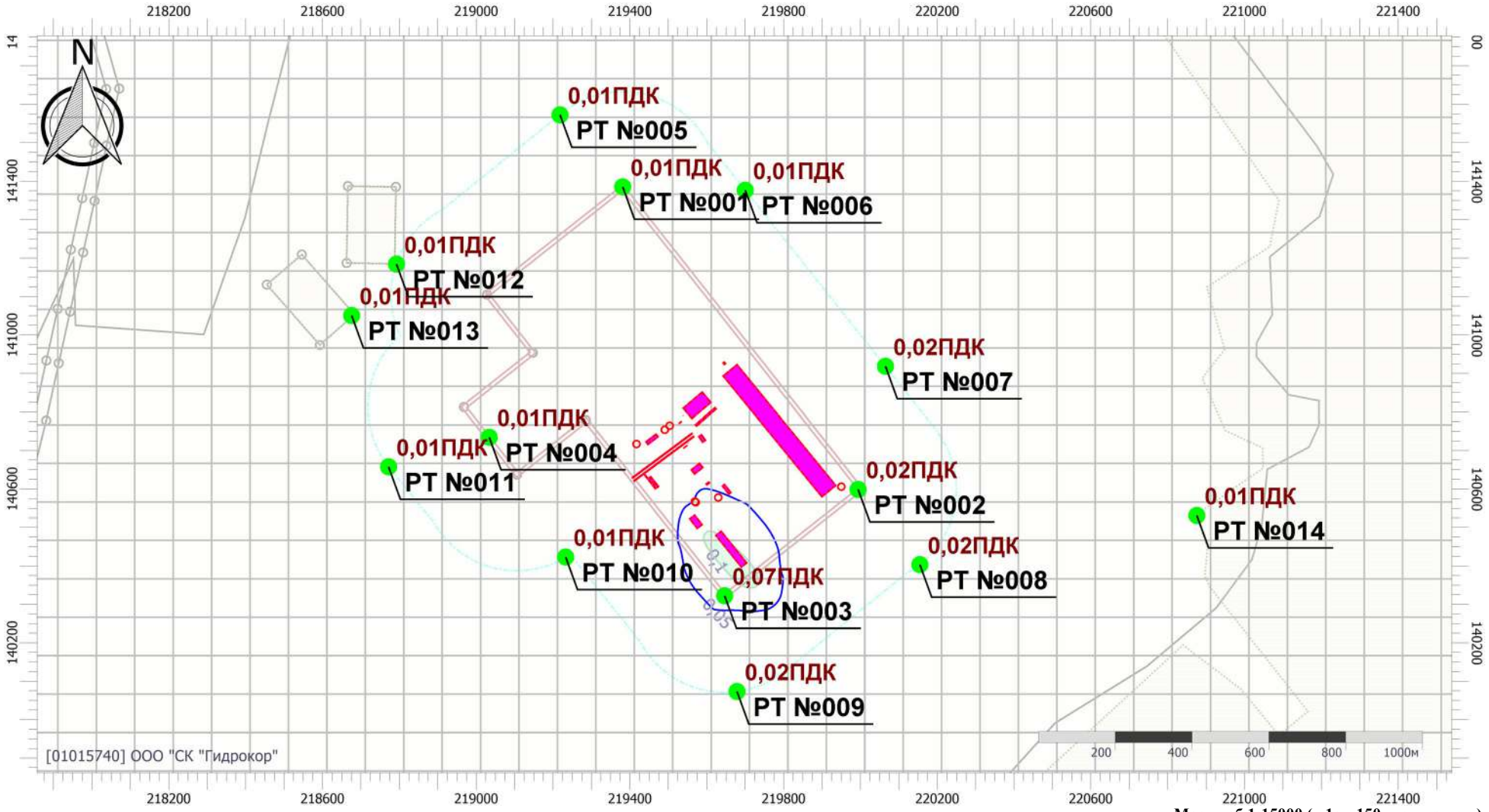



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))**
**Высота 2м**



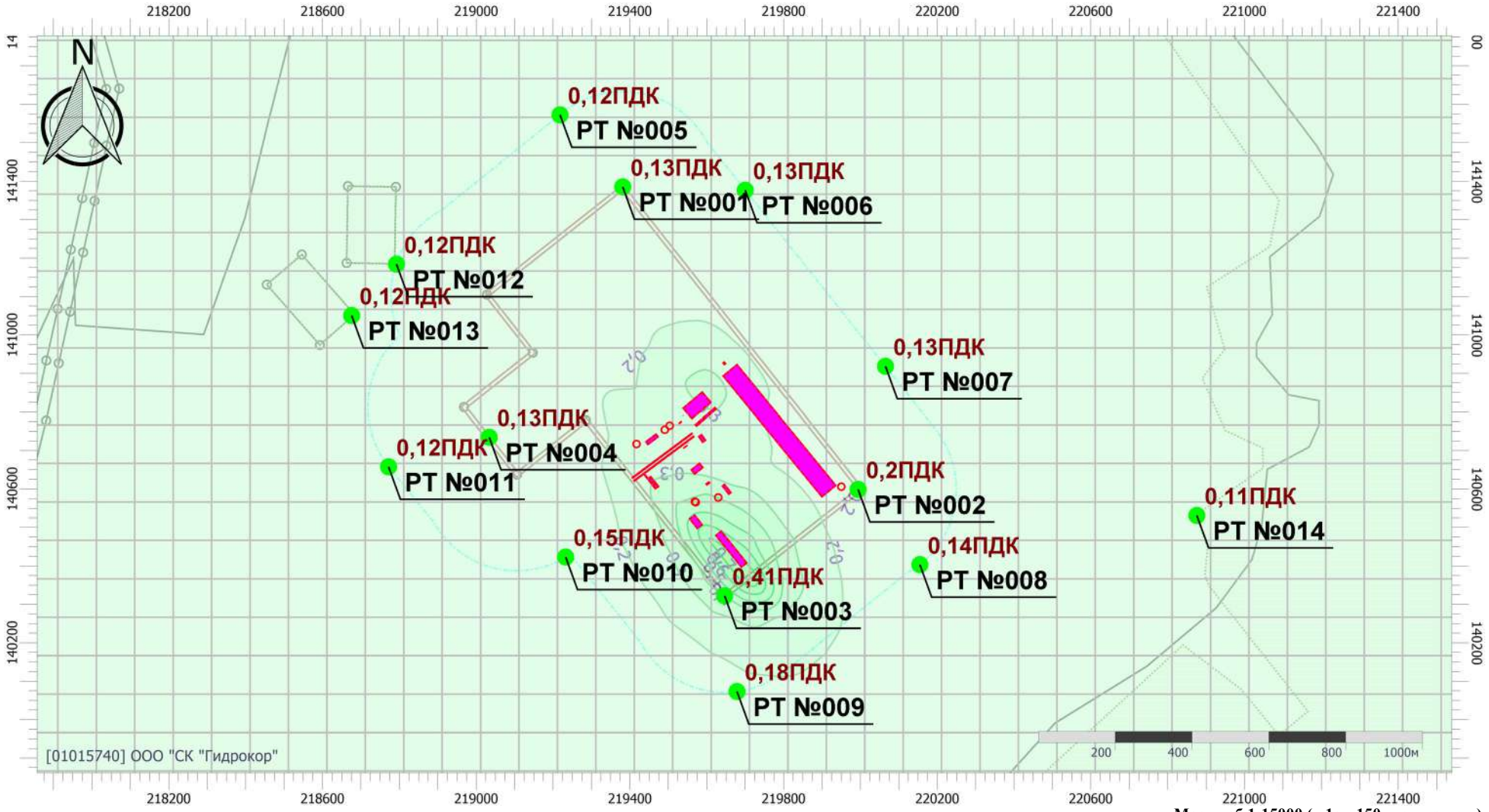

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05 0,1

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))**
**Высота 2м**

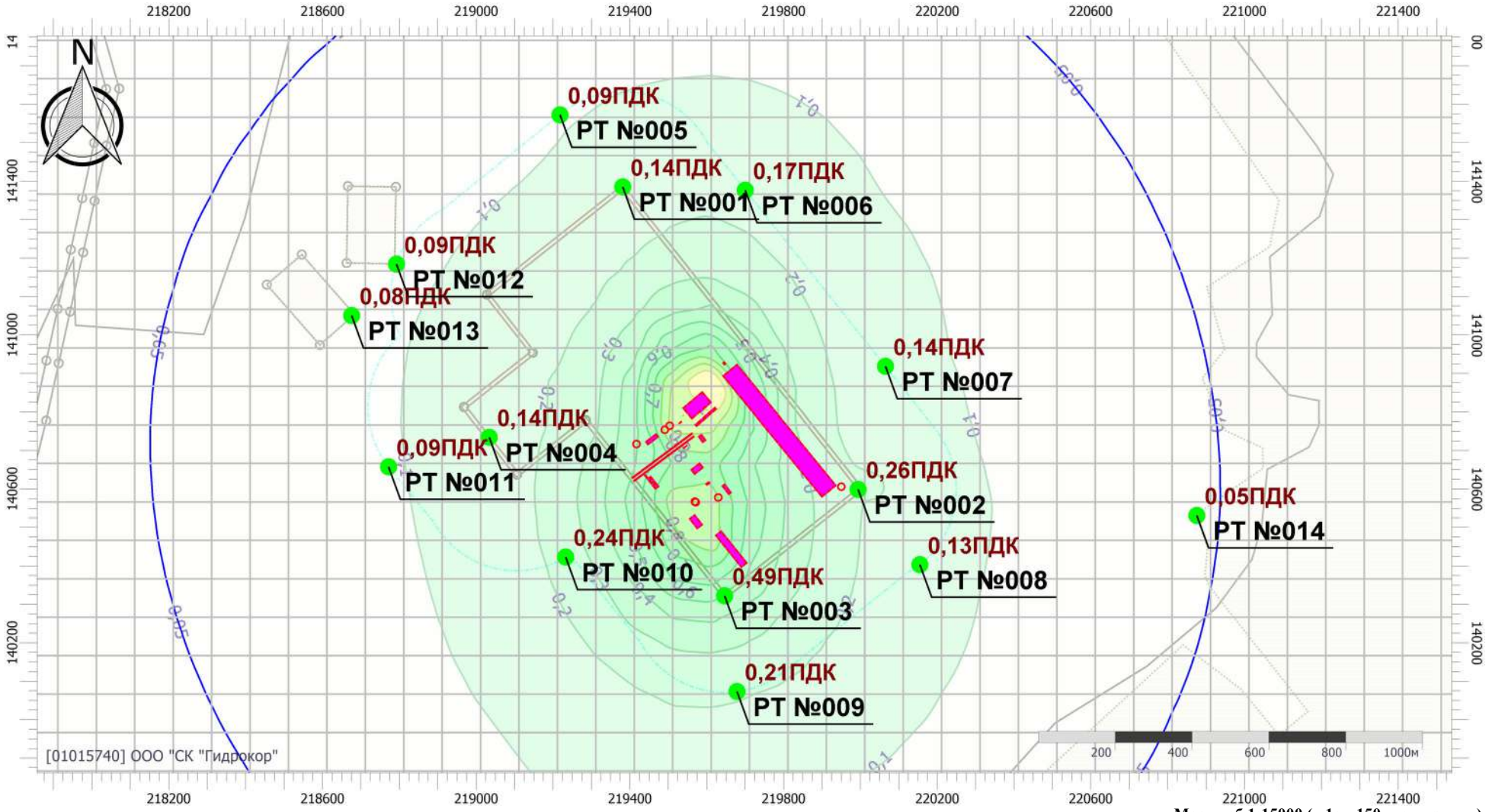



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))**
**Высота 2м**

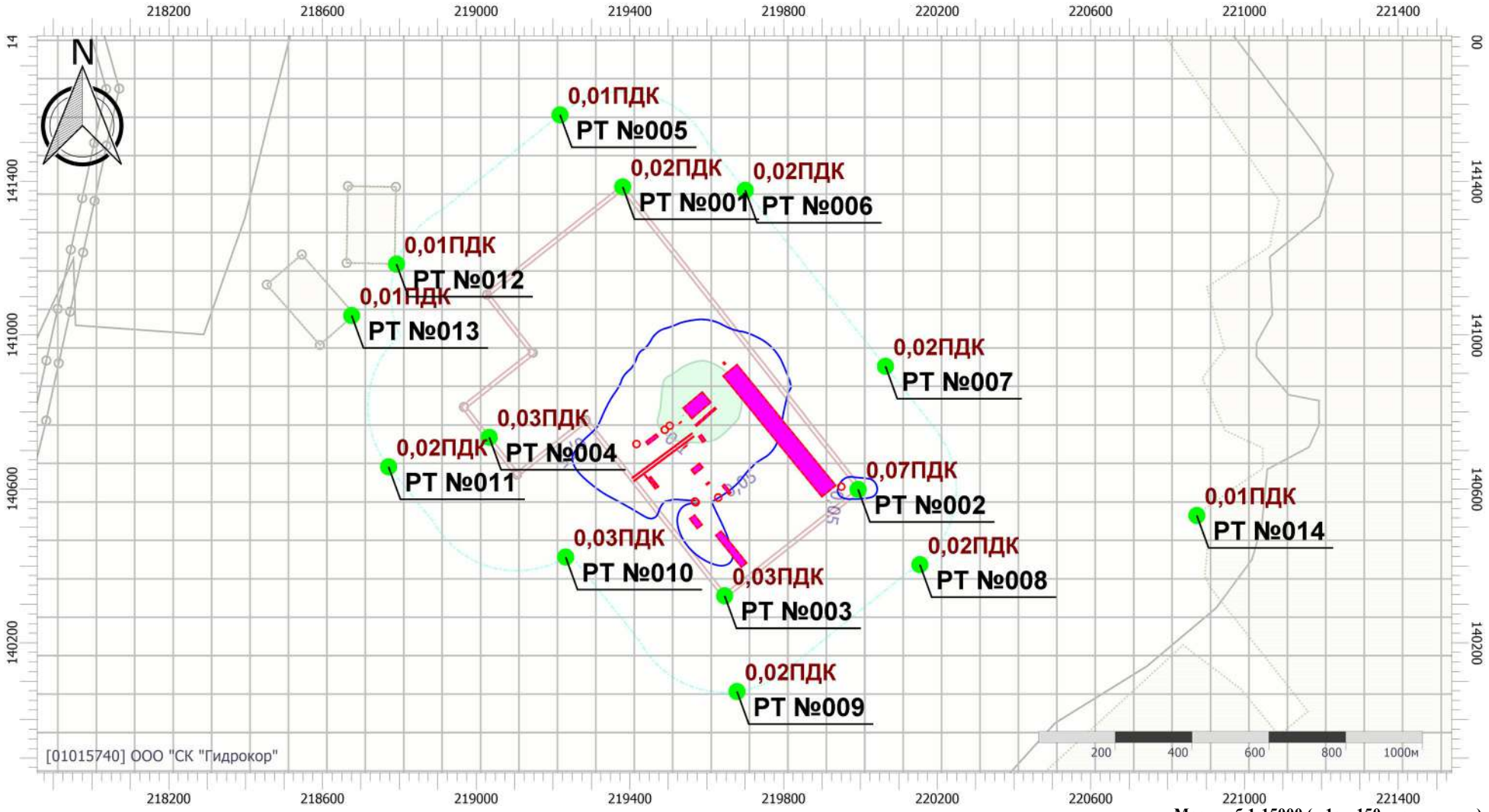



Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0330 (Сера диоксид)**
**Высота 2м**

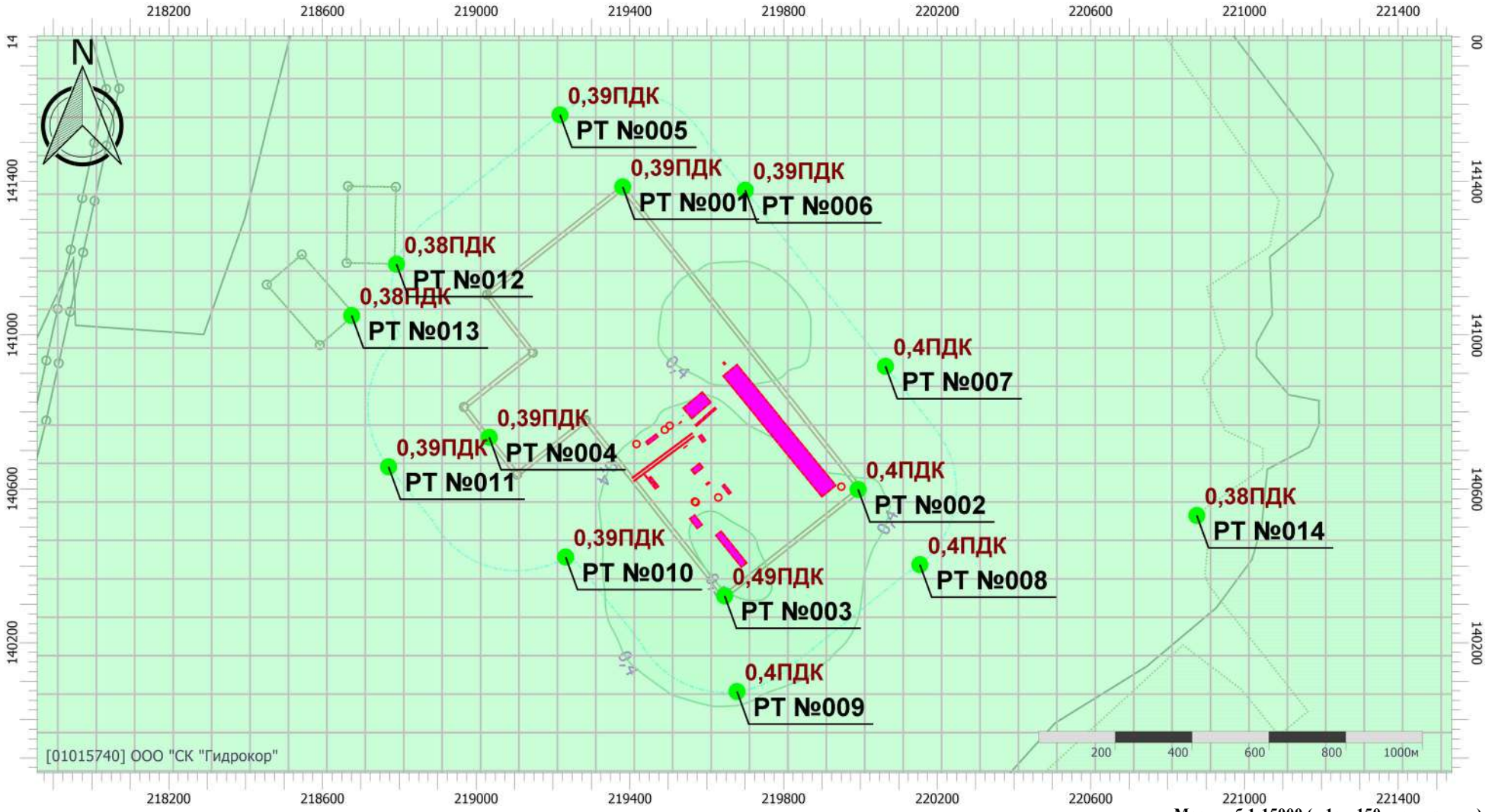



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))**
**Высота 2м**



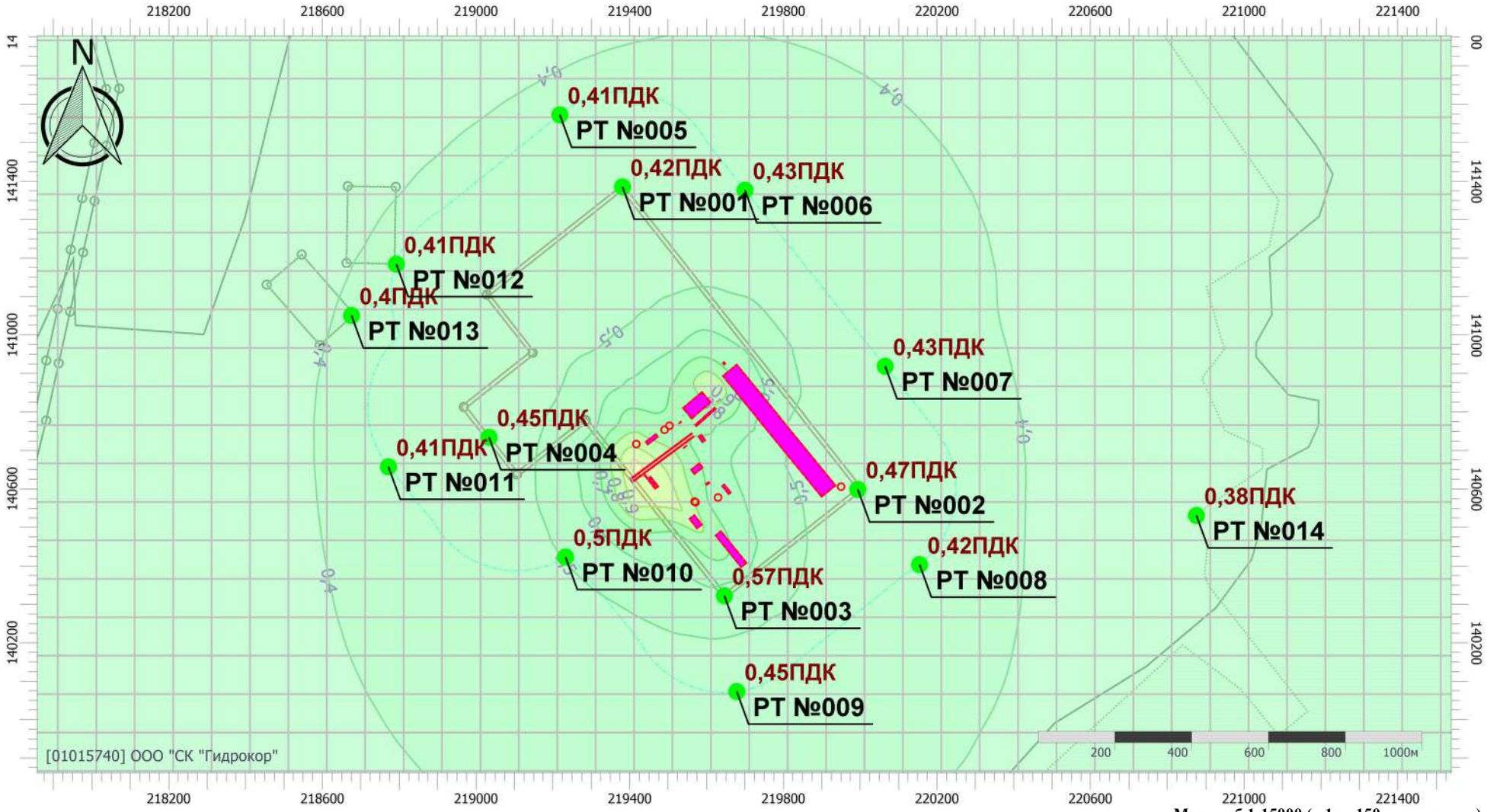

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,3 0,4 0,5

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))**
**Высота 2м**

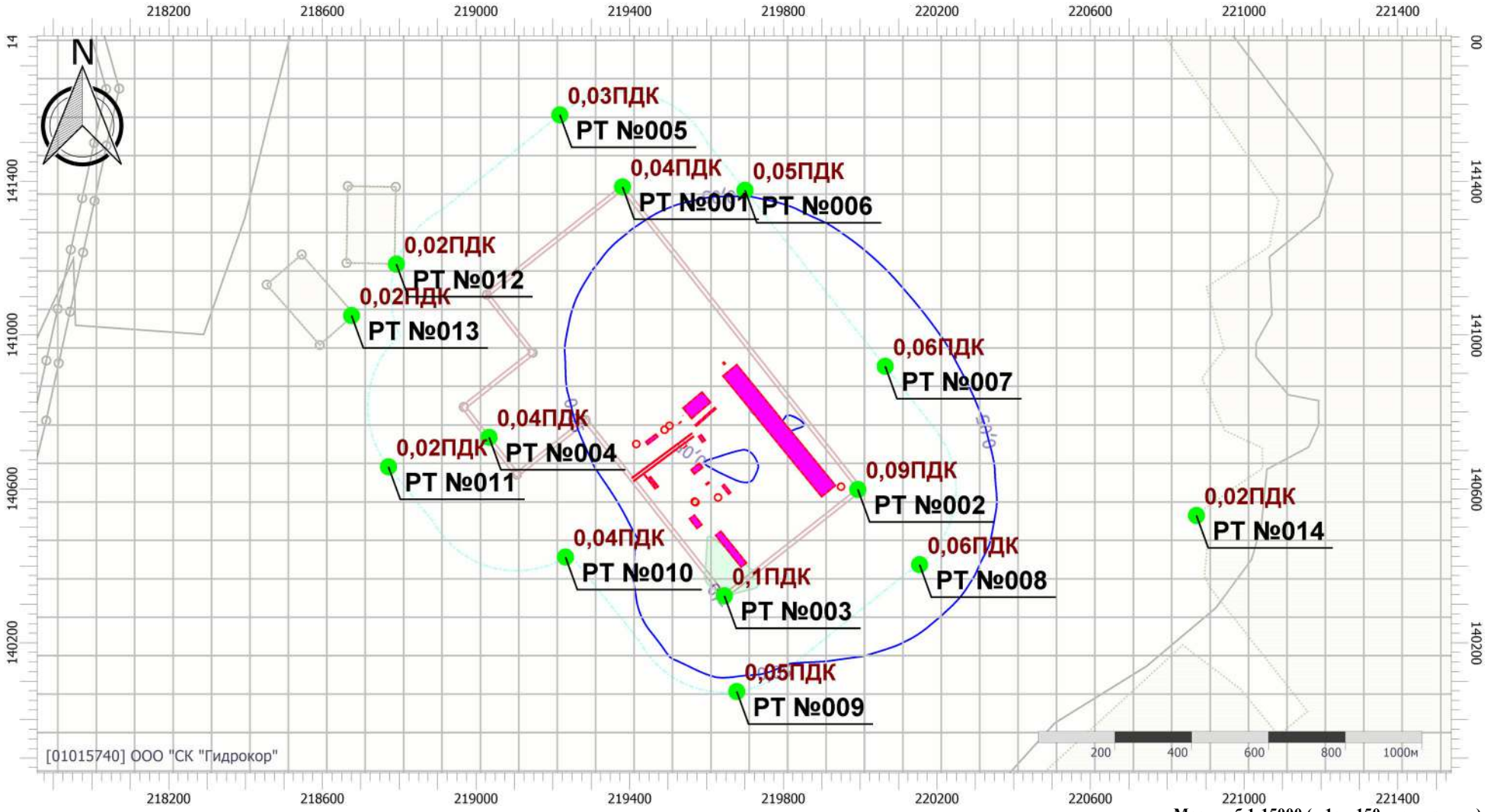



Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0410 (Метан)**
**Высота 2м**



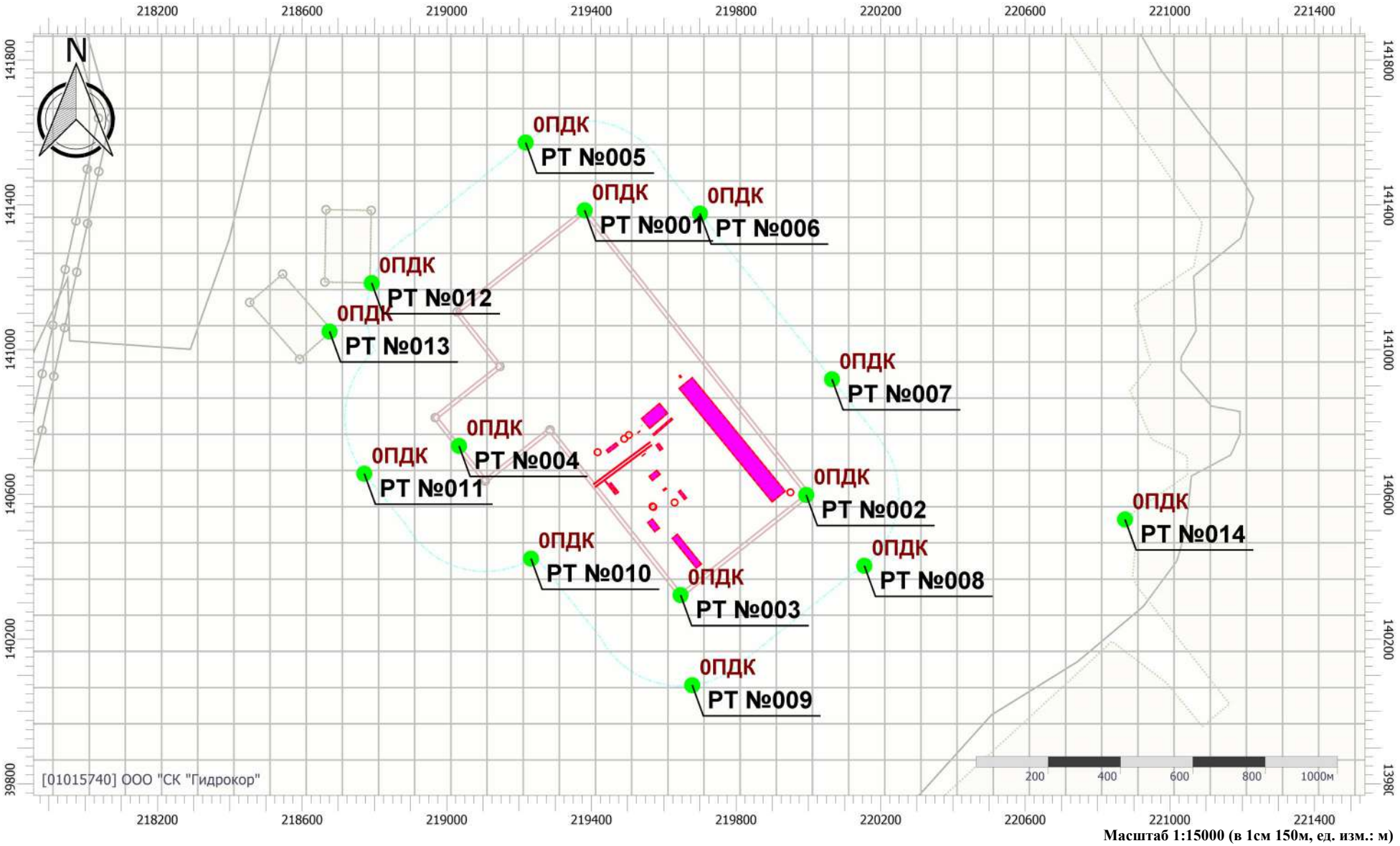

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05 0,1

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)**
**Высота 2м**

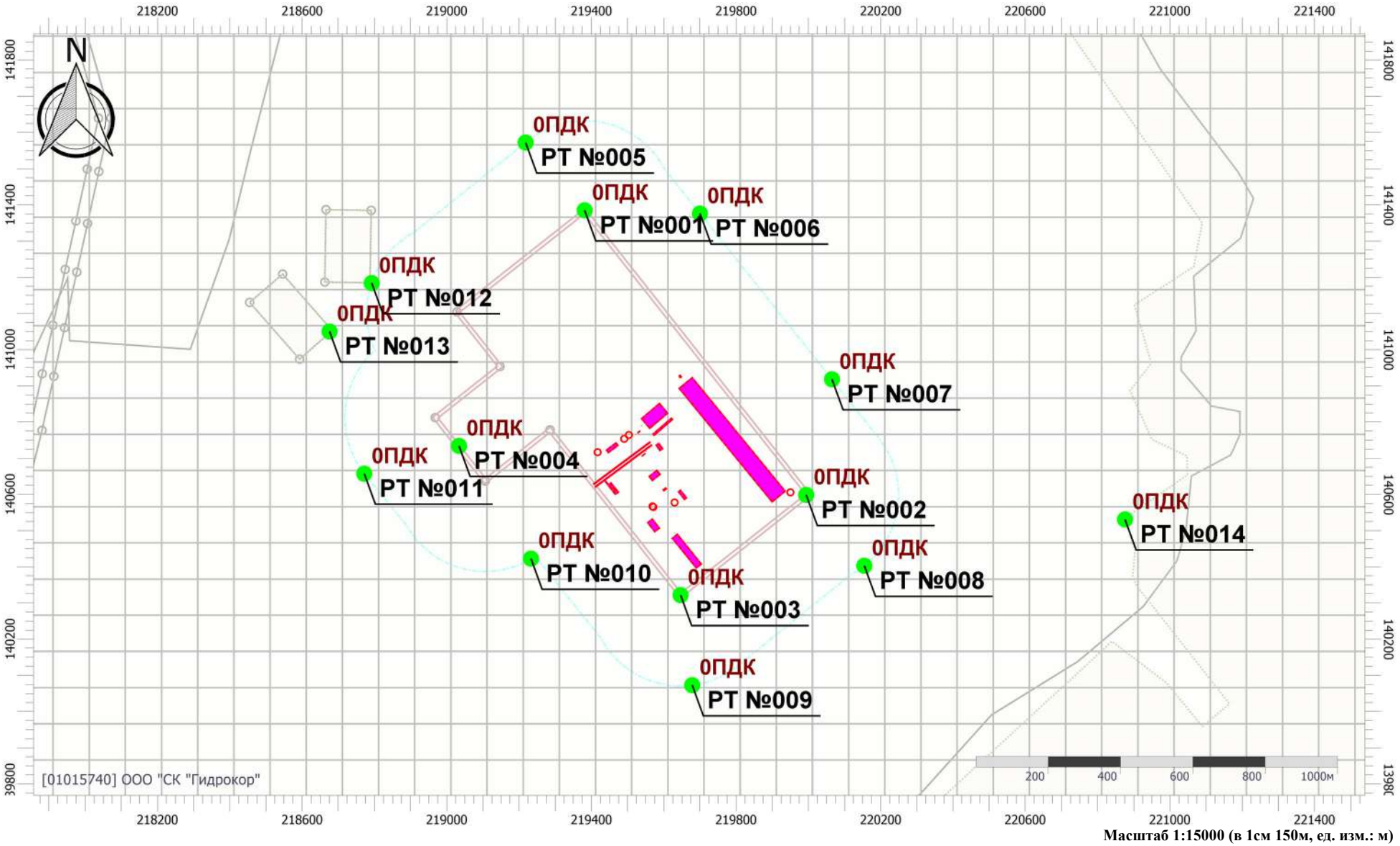



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)**
**Высота 2м**

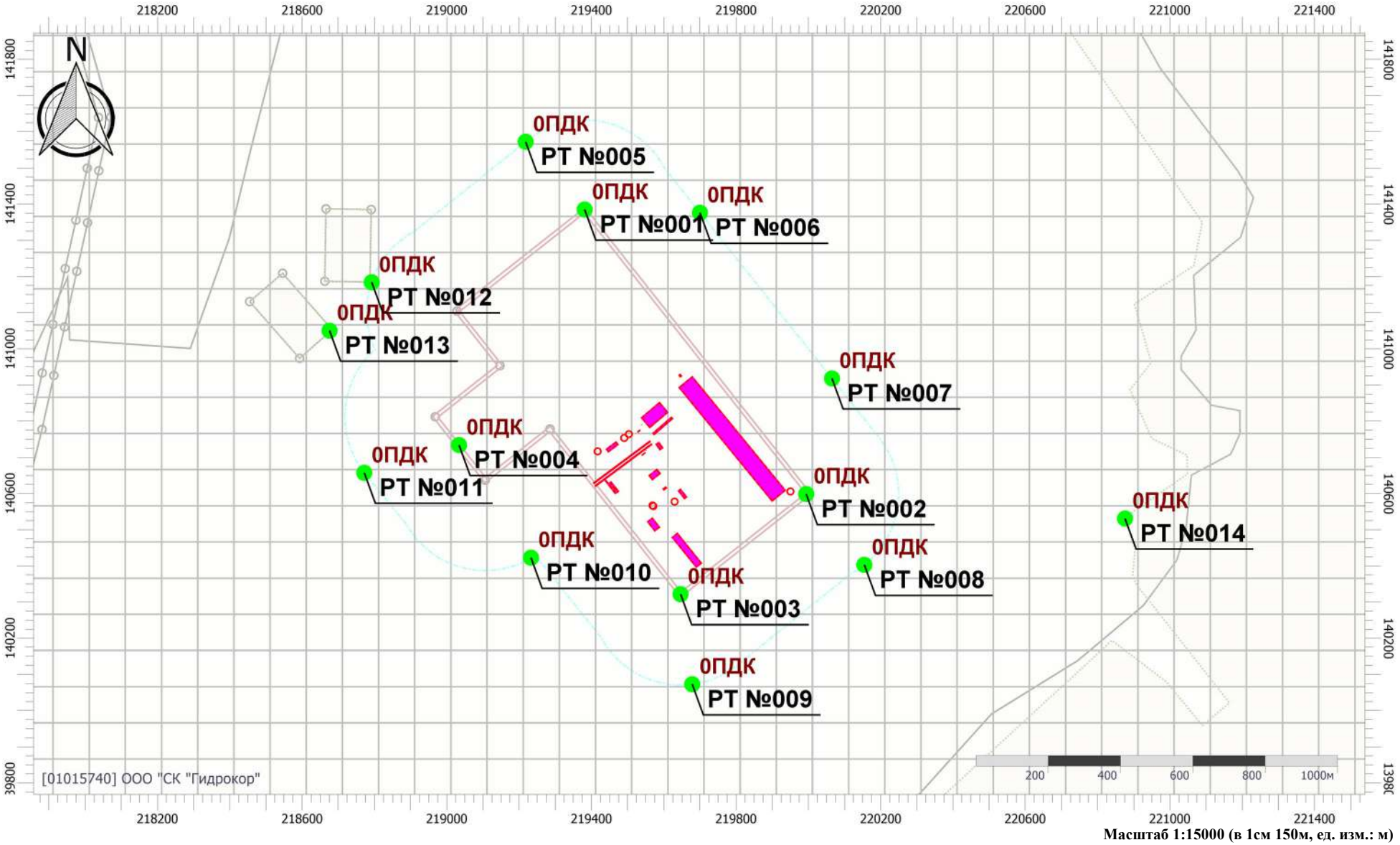



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0501 (Амилены)**
**Высота 2м**

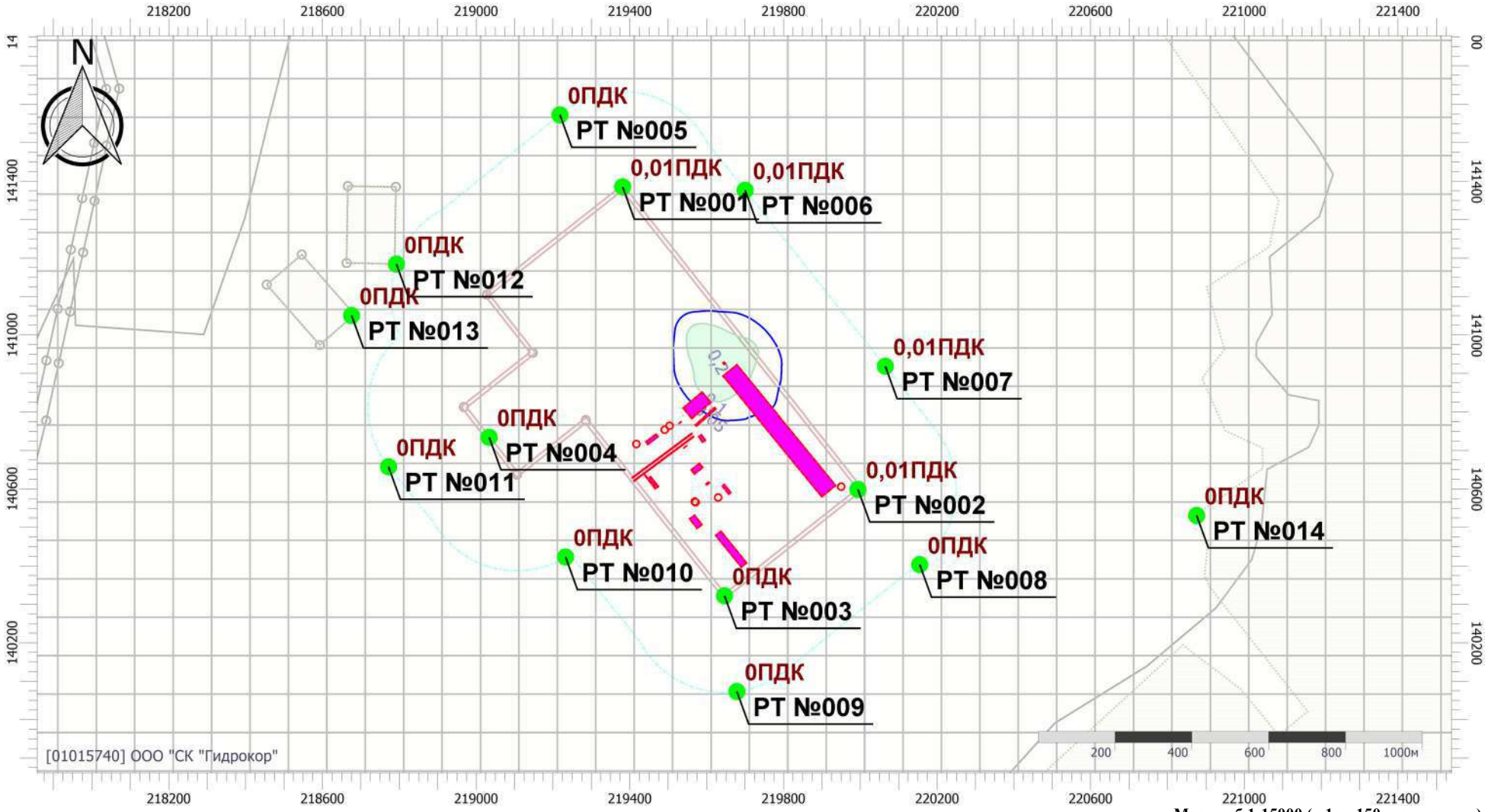



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

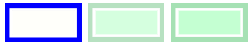
## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))**
**Высота 2м**



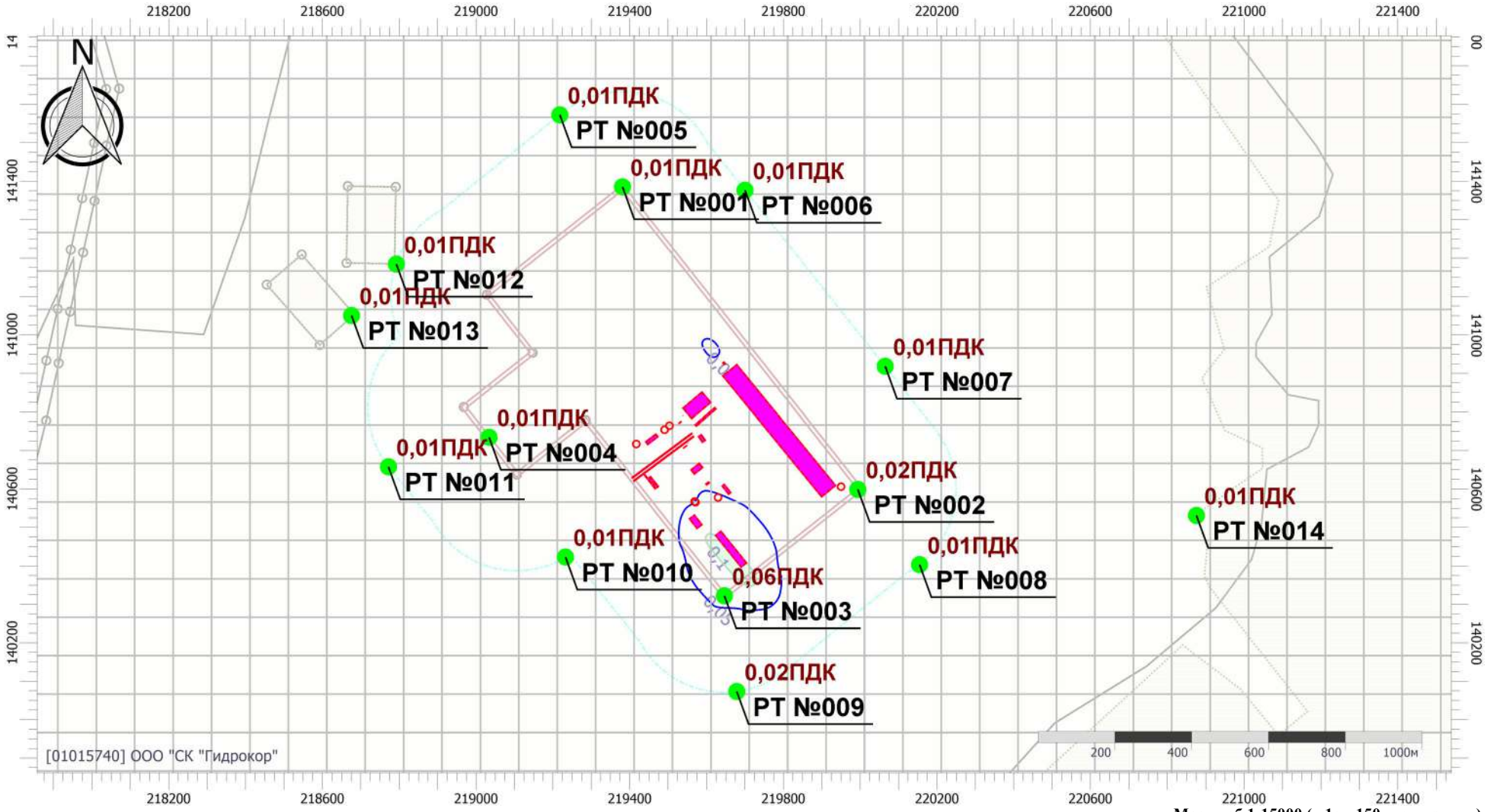

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))**
**Высота 2м**

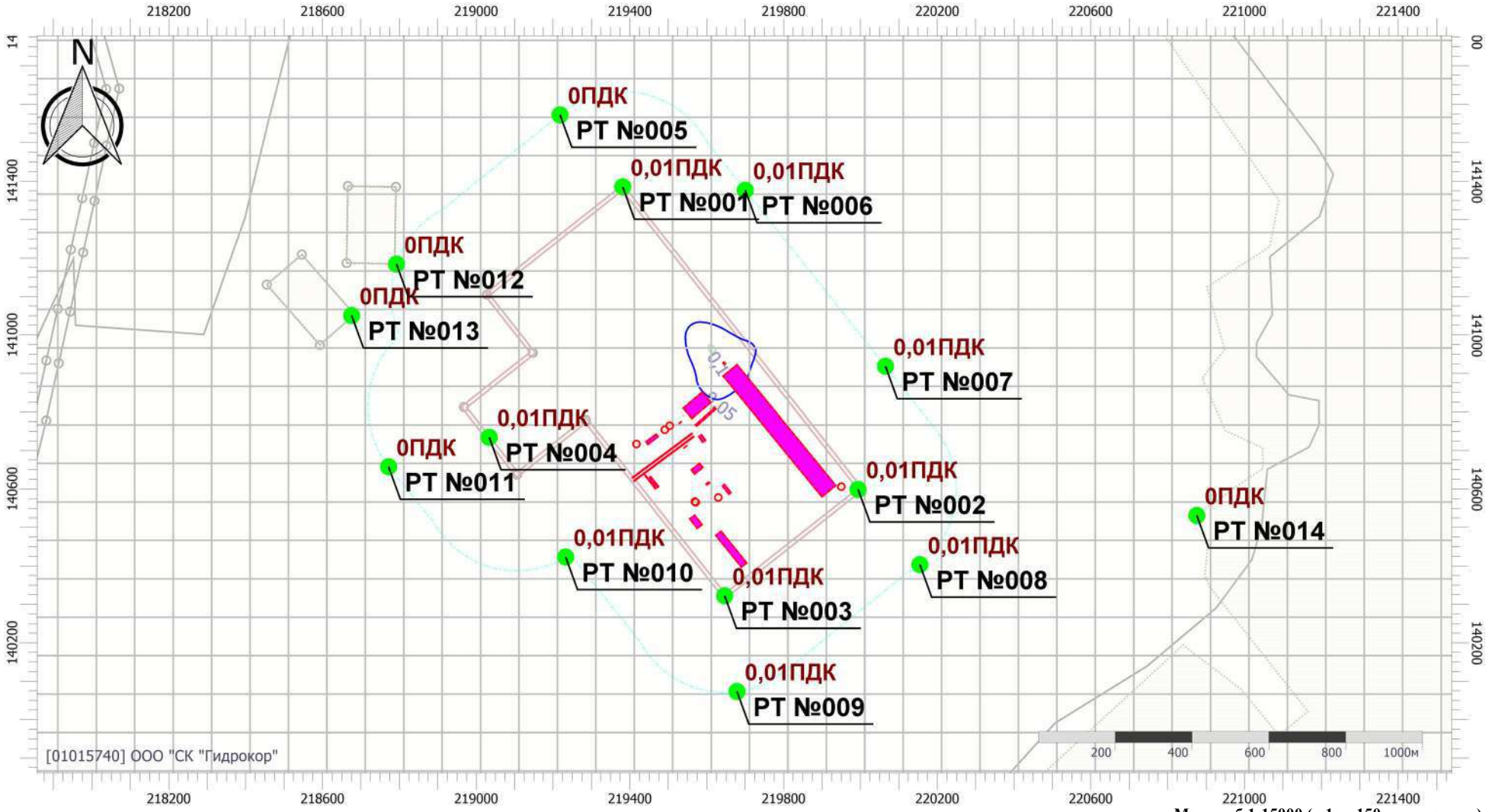



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))**
**Высота 2м**



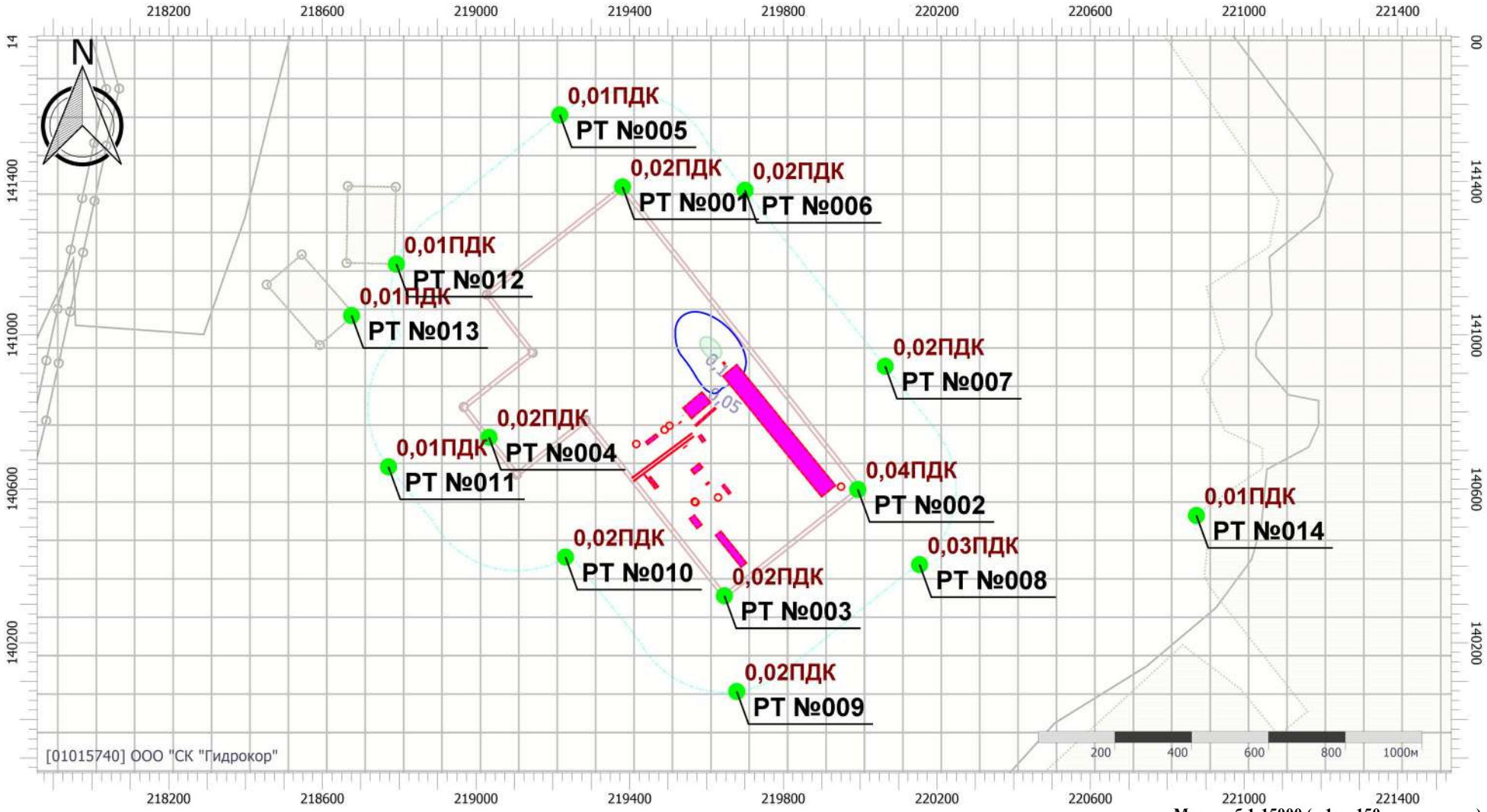

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05 0,1

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))**
**Высота 2м**



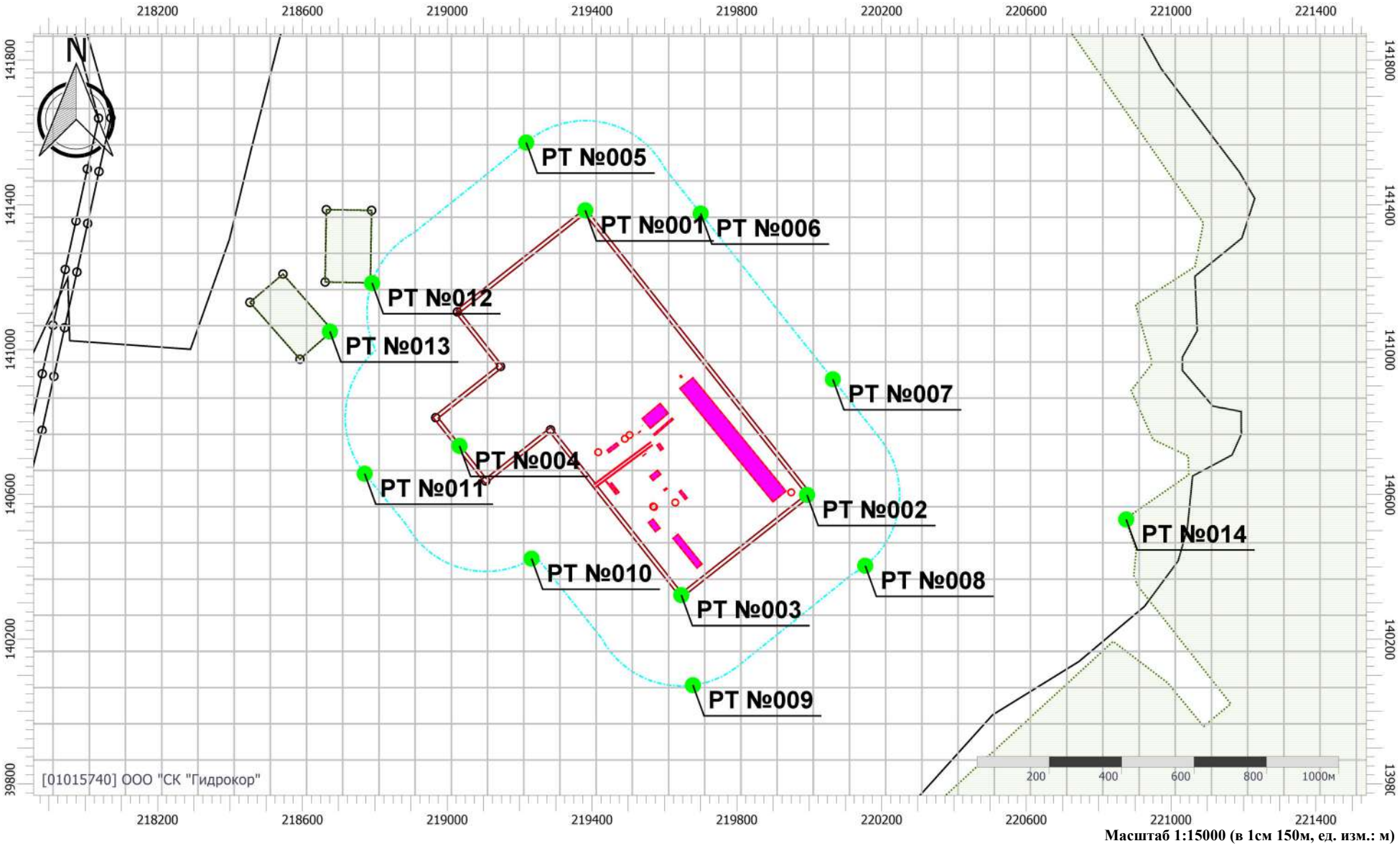

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05 0,1

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)**
**Высота 2м**

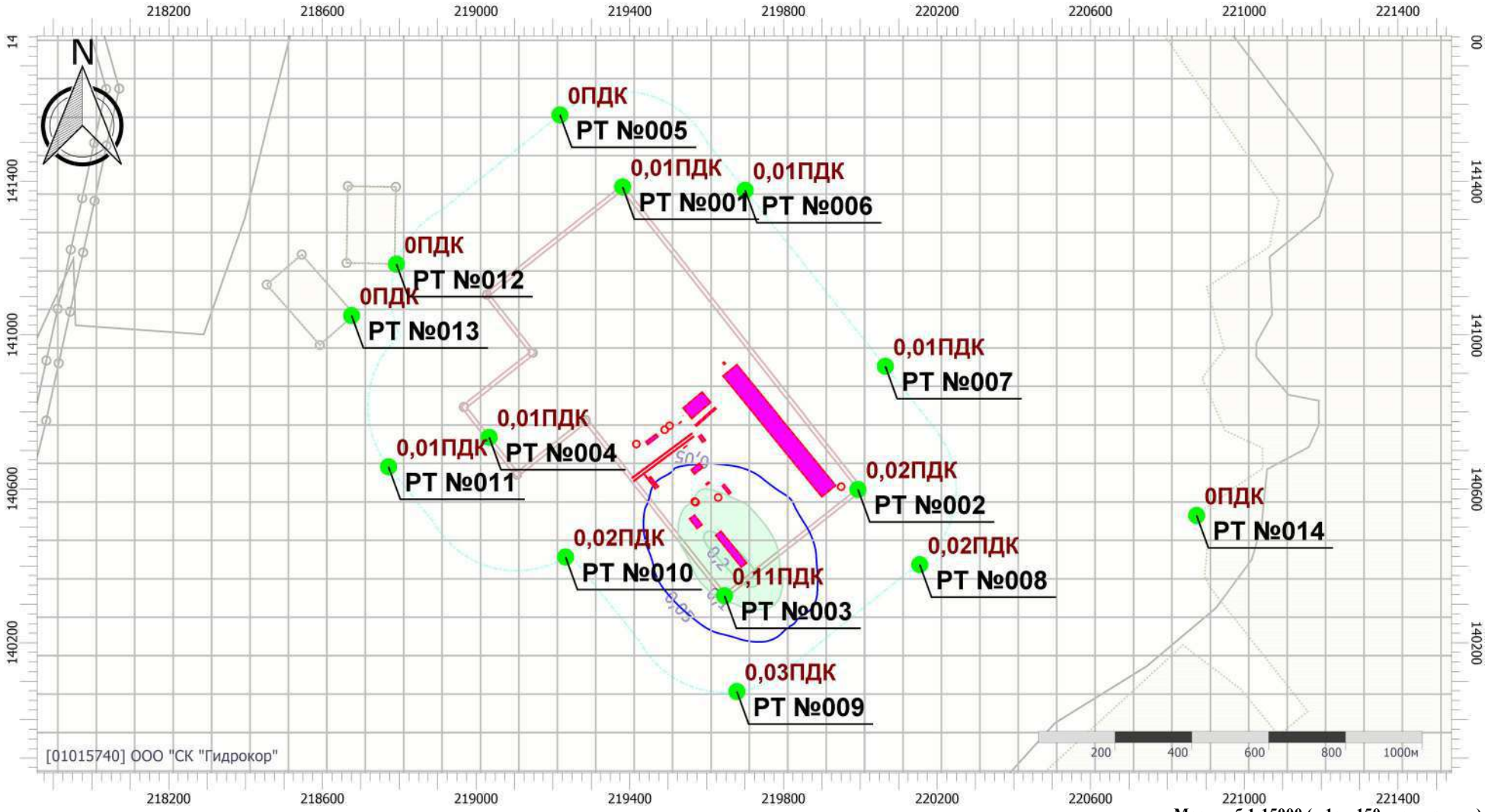



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

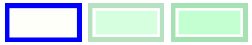
## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1071 (Гидроксибензол)**
**Высота 2м**



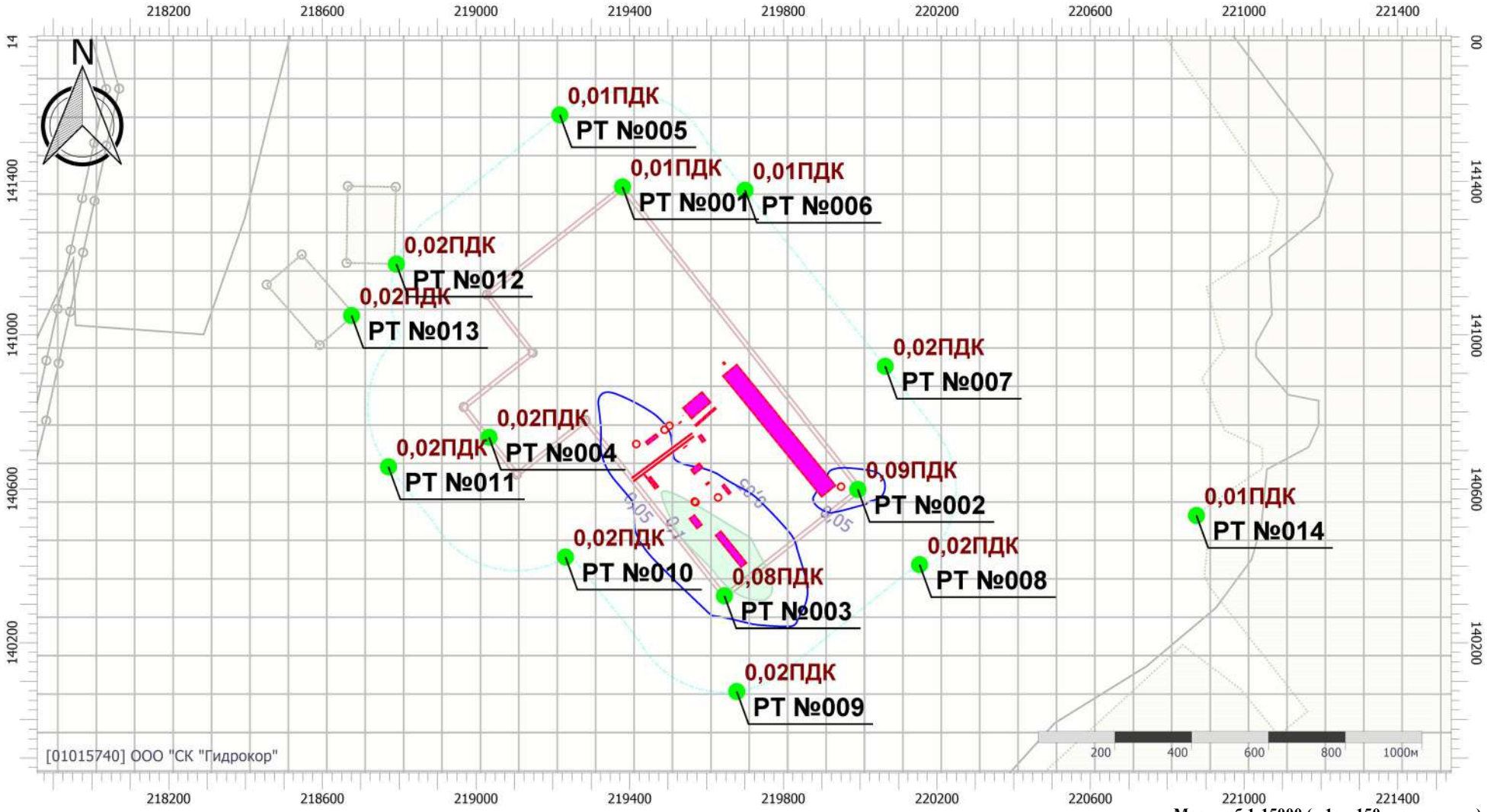

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))**
**Высота 2м**

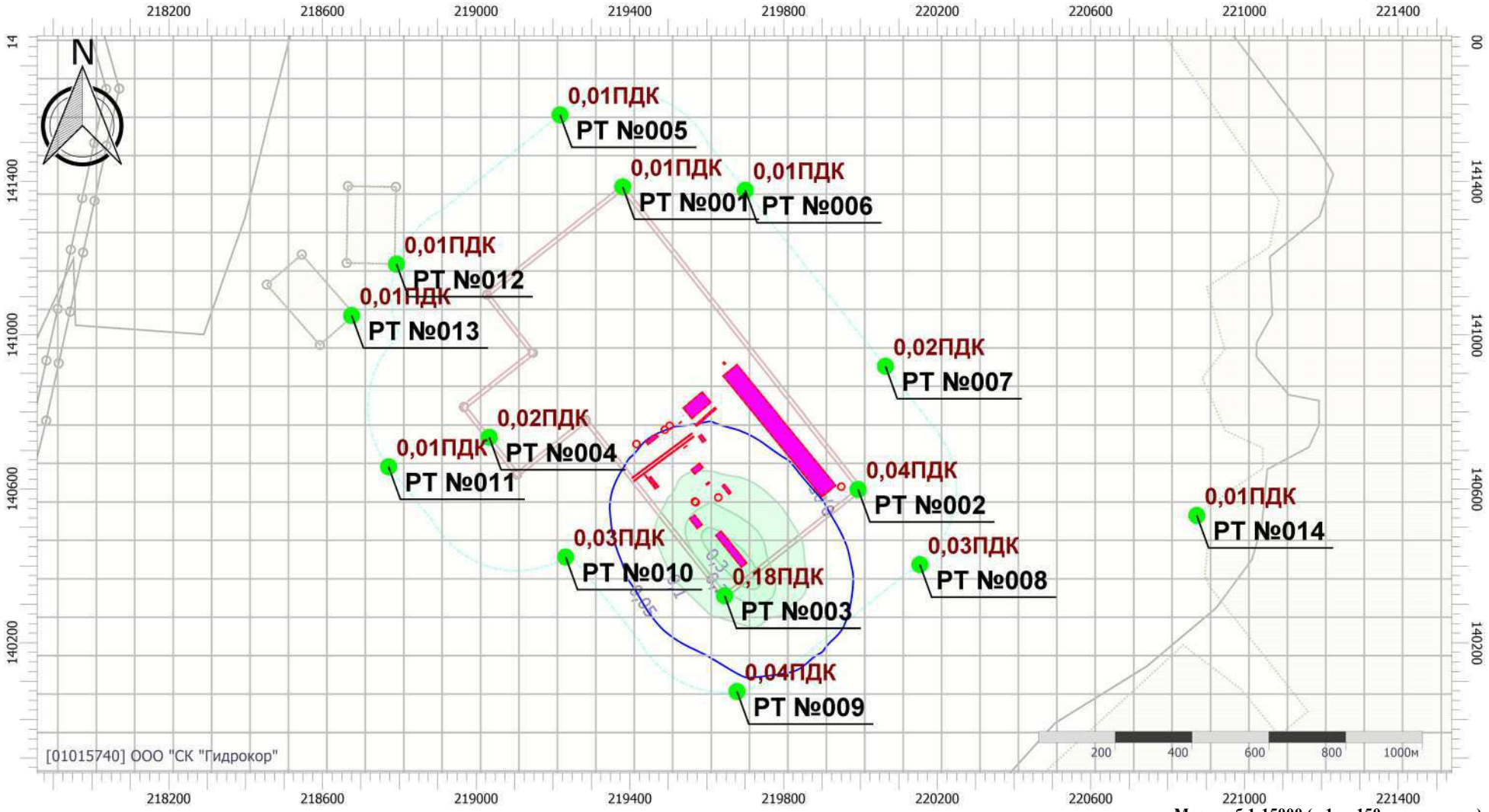



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)**
**Высота 2м**

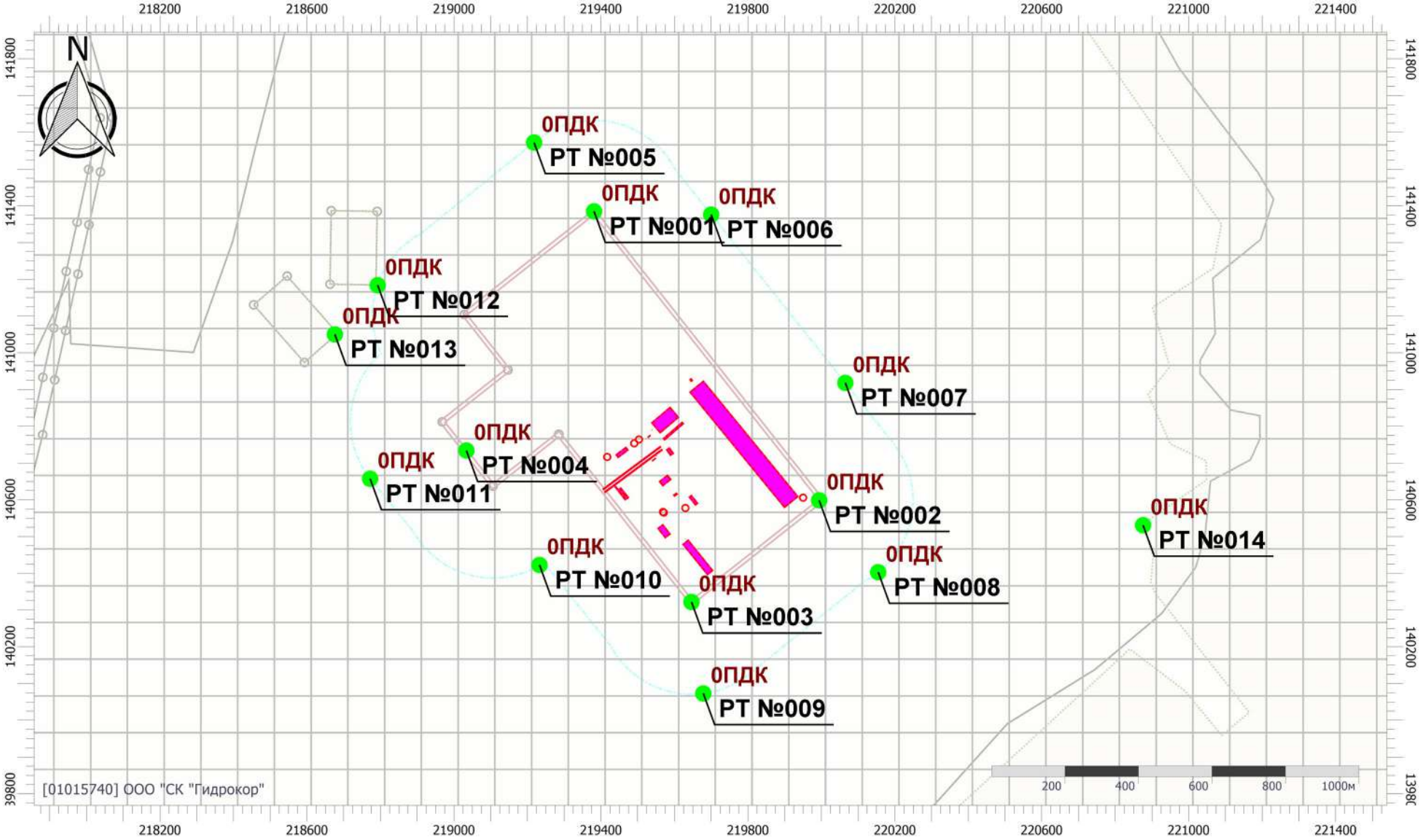



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1728 (Этилмеркаптан)**
**Высота 2м**

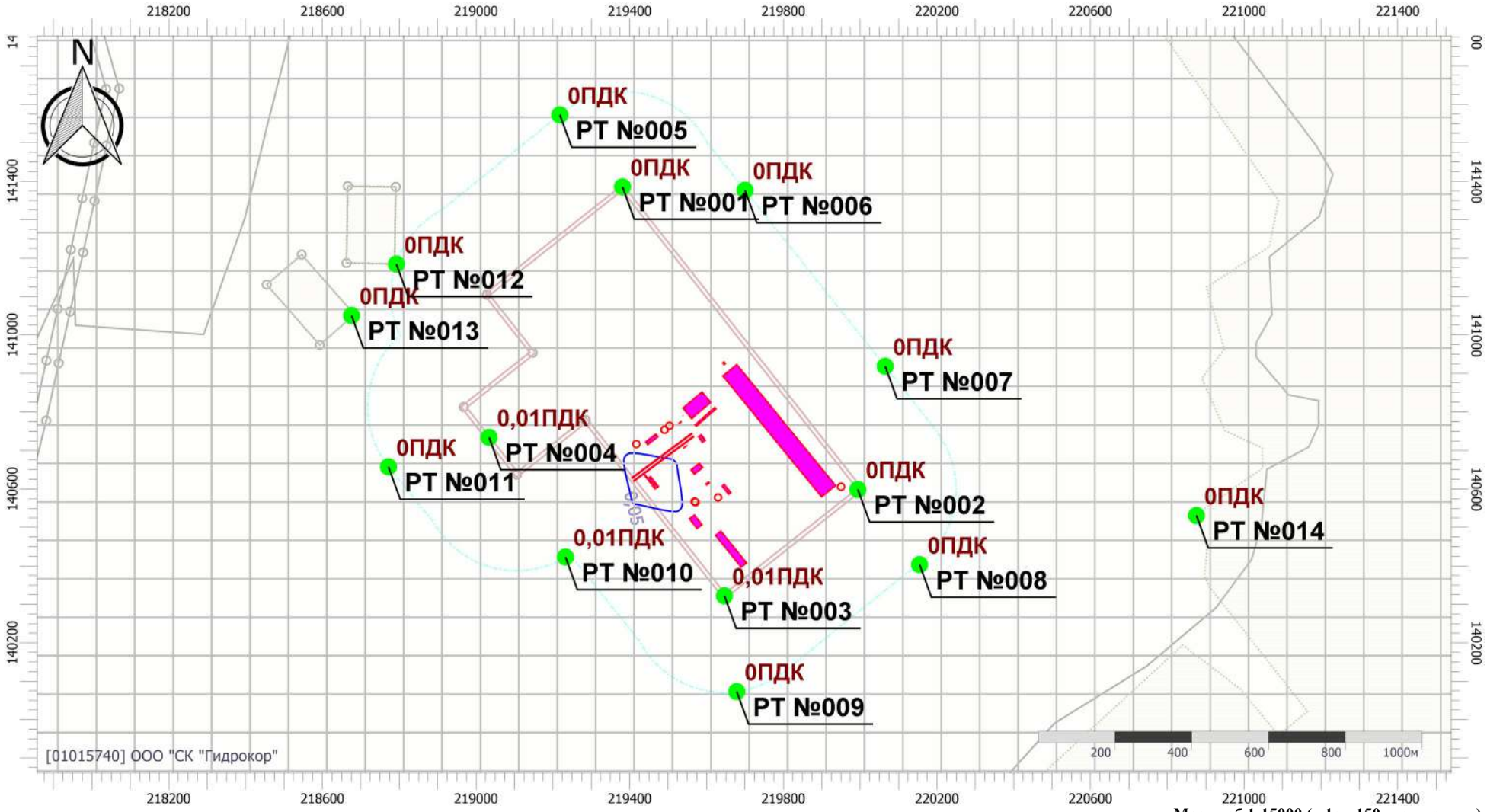



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))**
**Высота 2м**



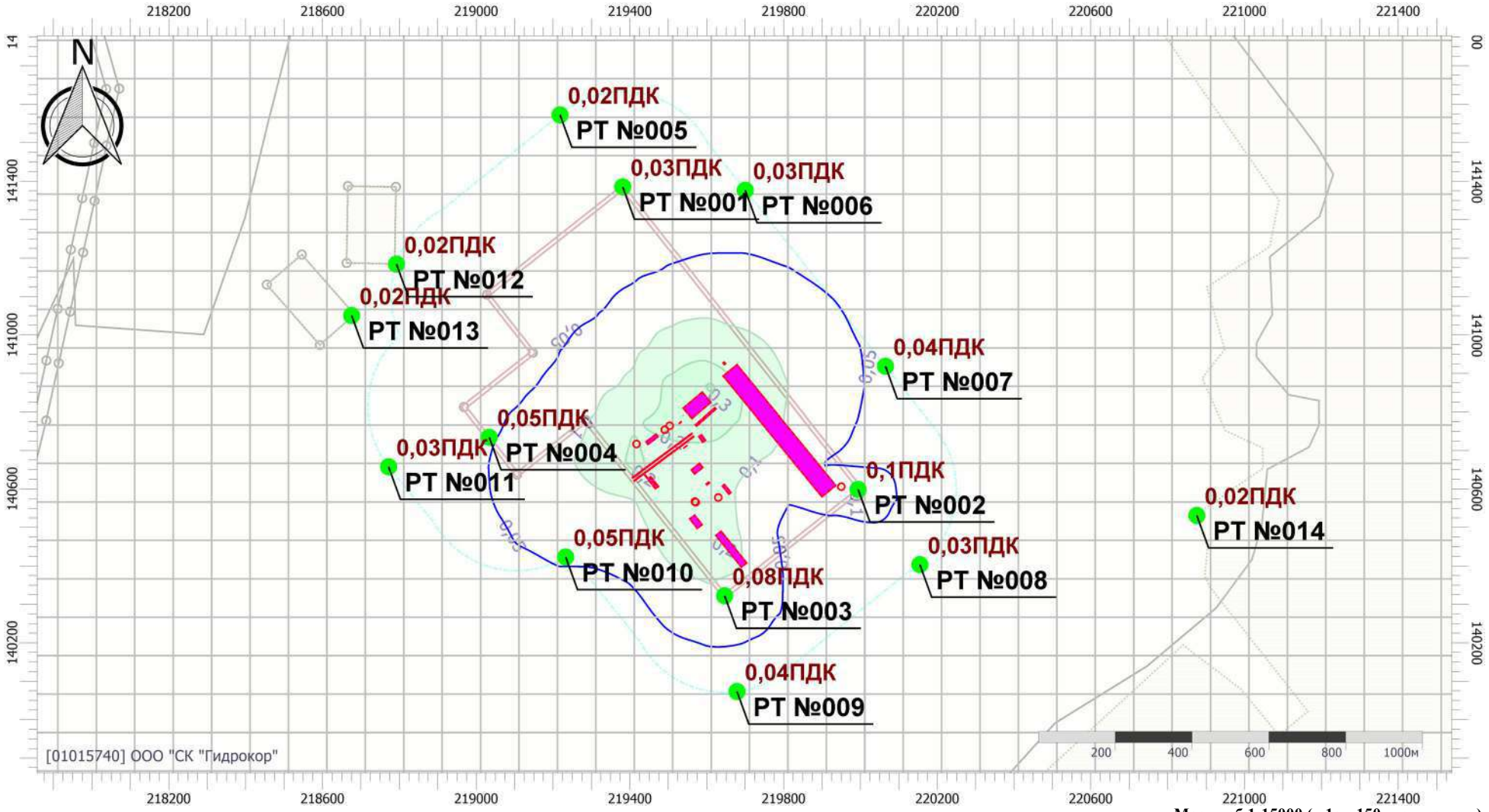

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))**
**Высота 2м**

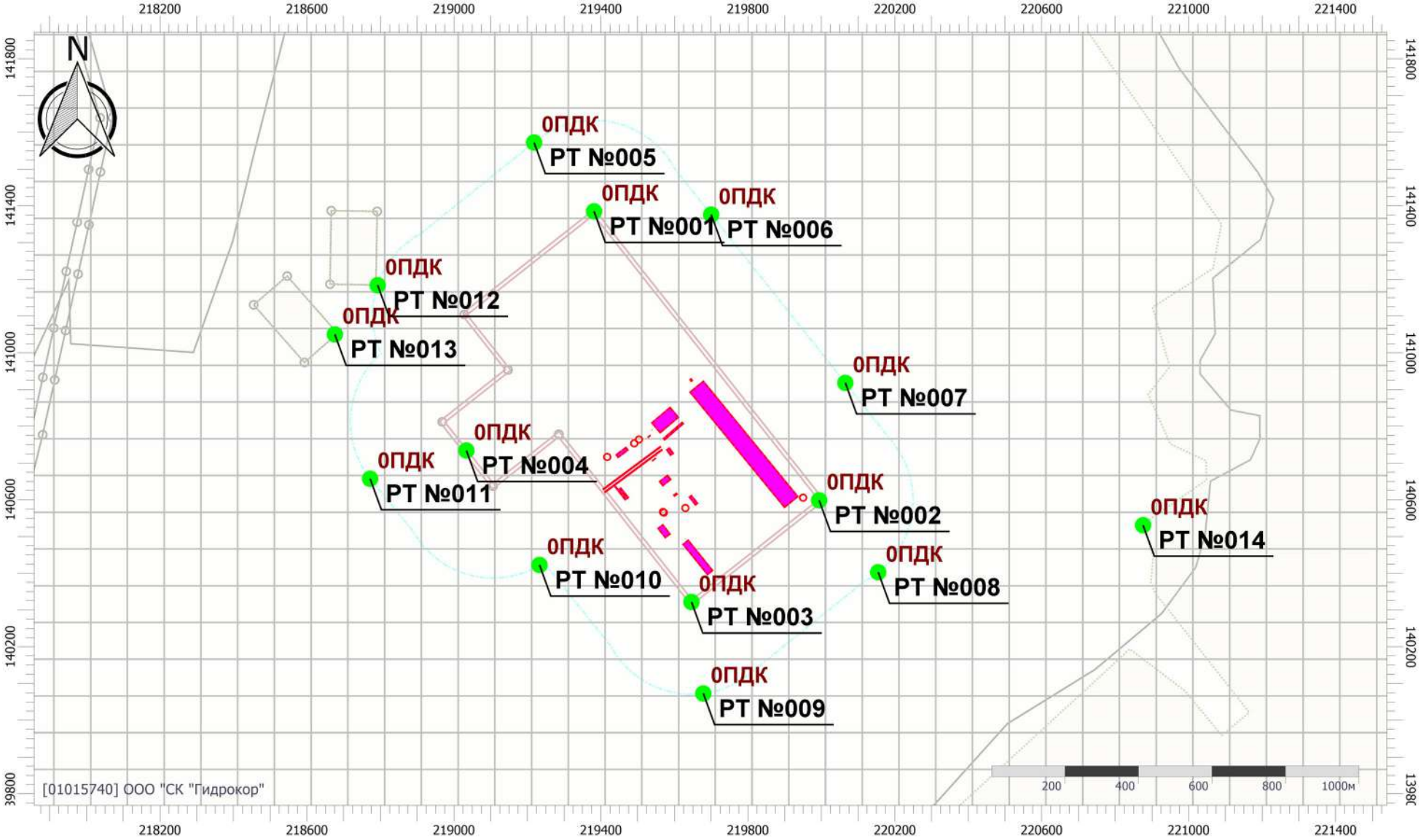



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))**
**Высота 2м**

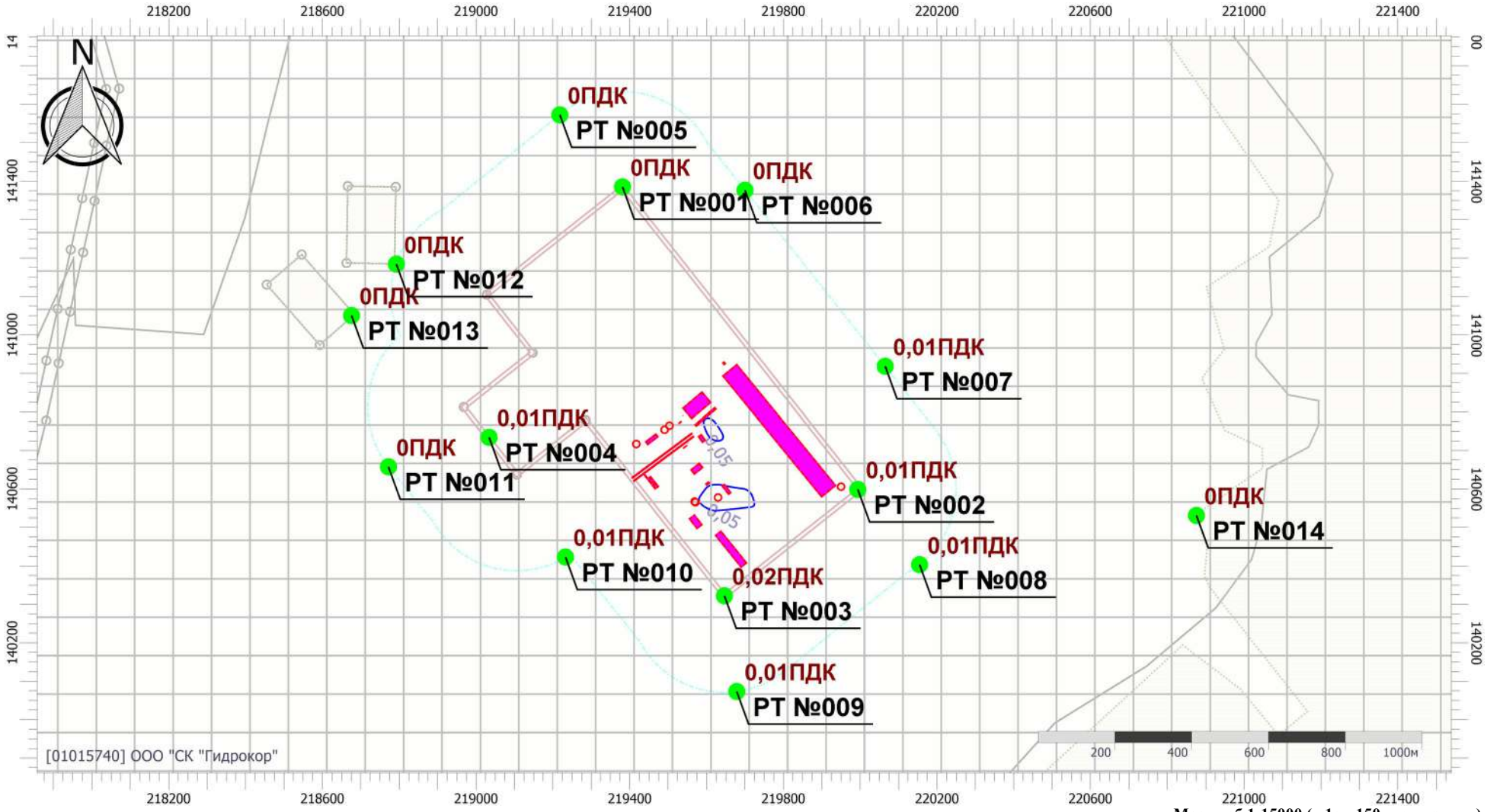



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)**
**Высота 2м**



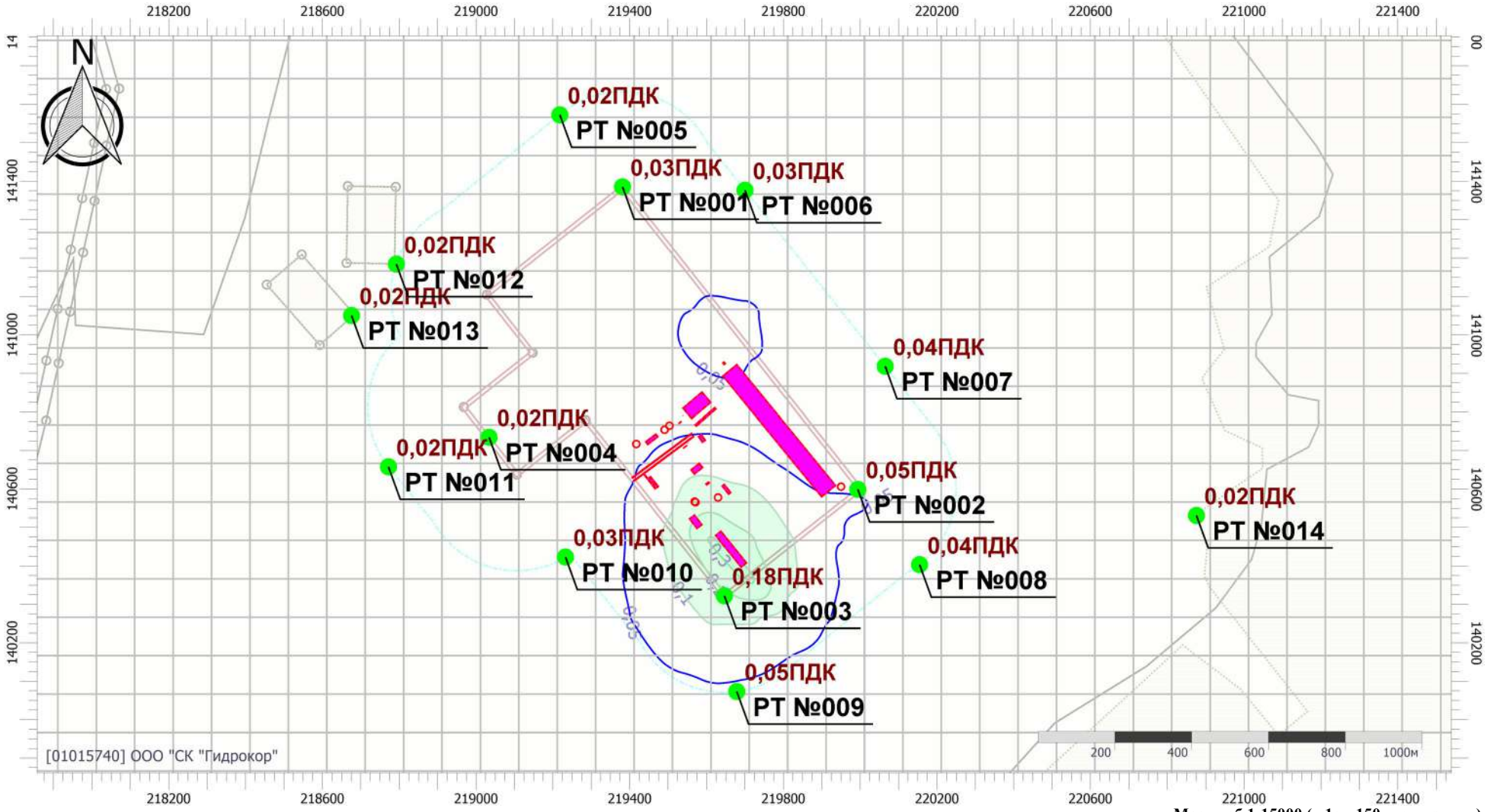

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)**
**Высота 2м**

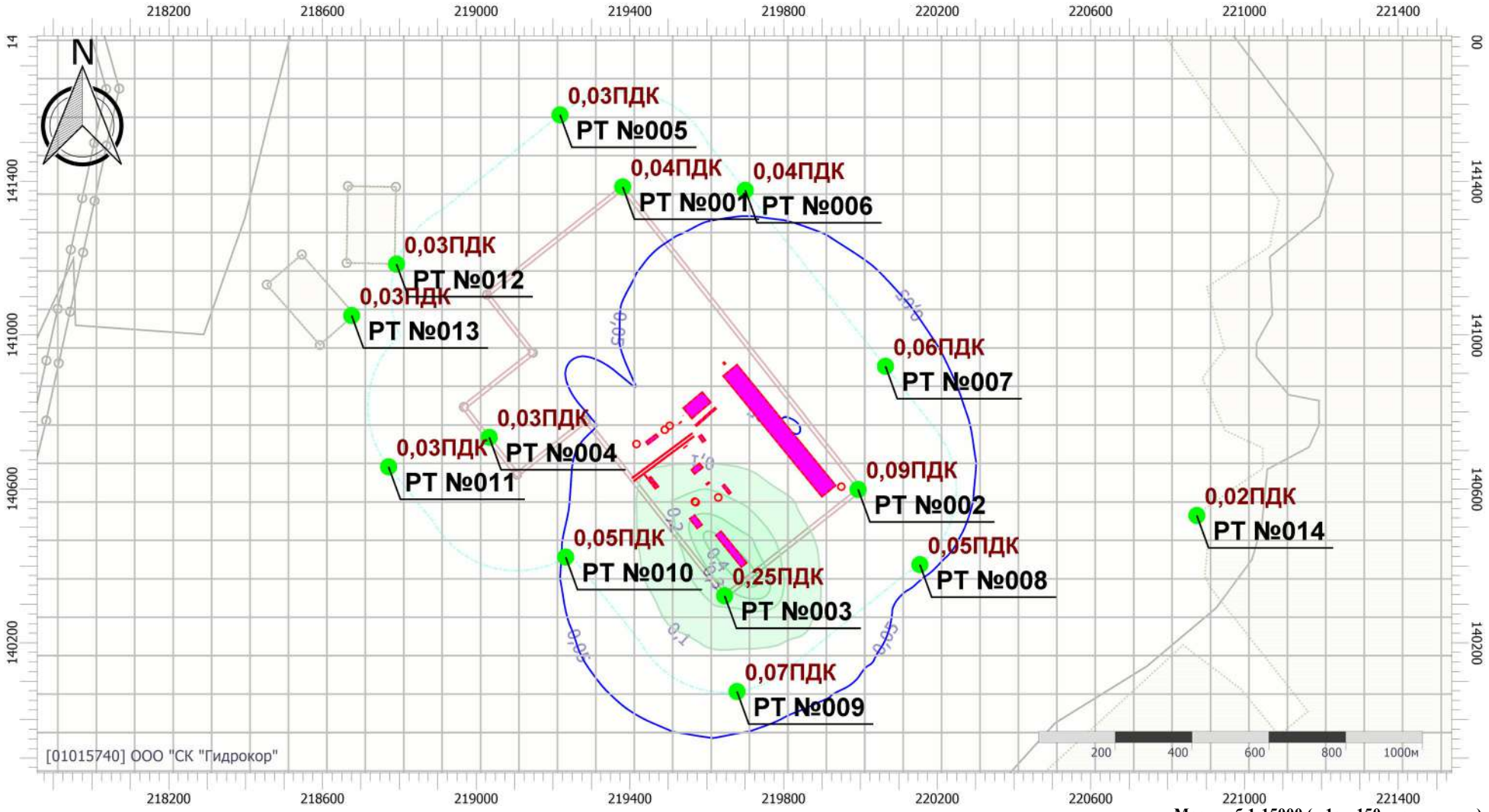



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

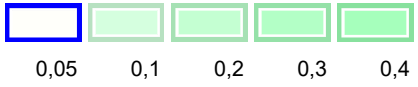
## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)**
**Высота 2м**



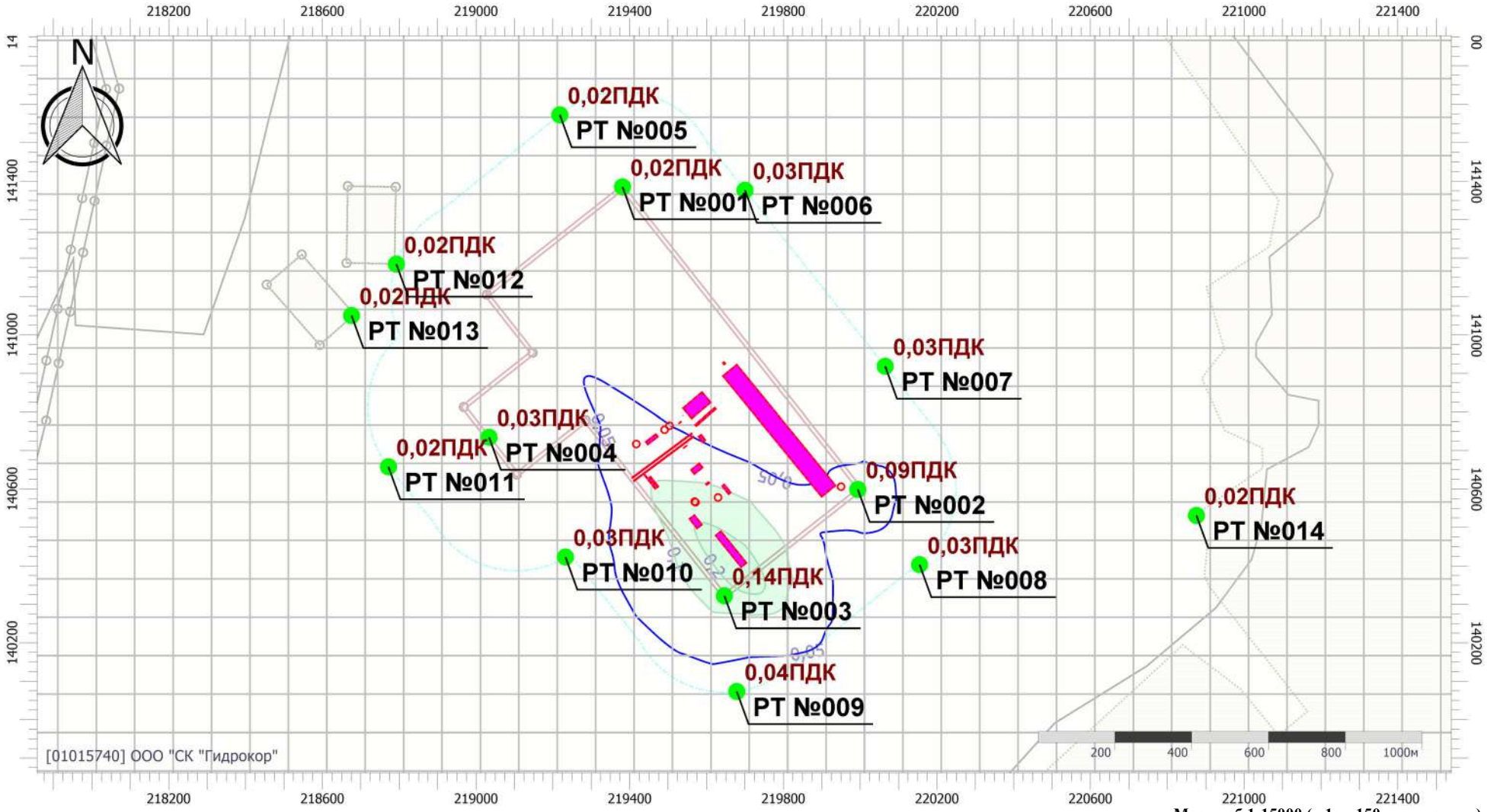

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



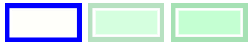
## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)**
**Высота 2м**



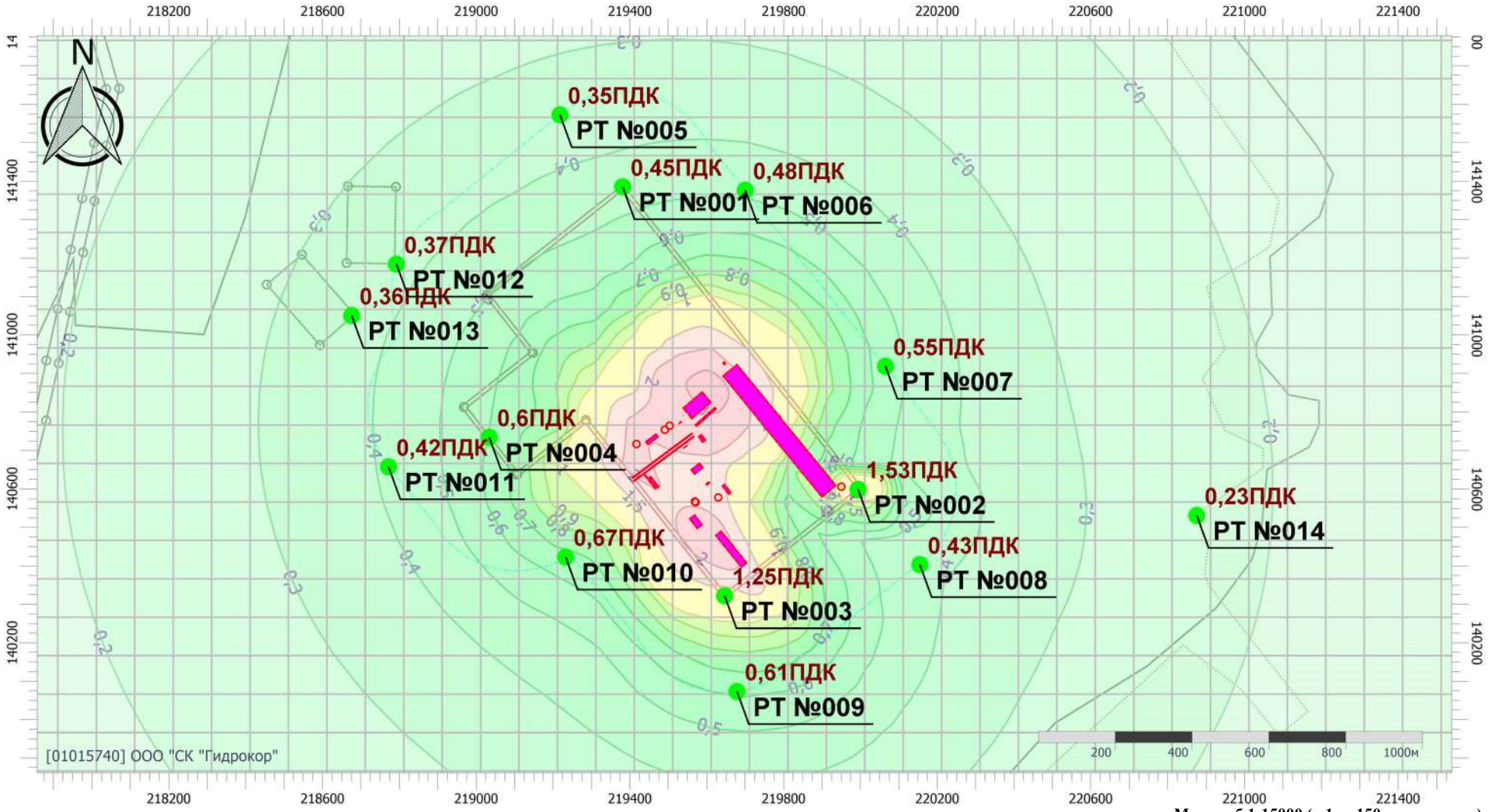

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



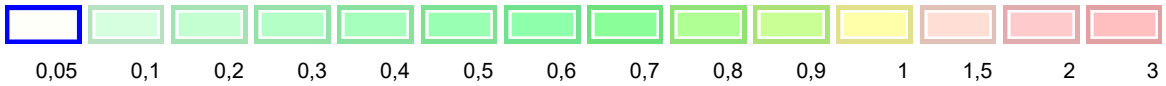
## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)**
**Высота 2м**



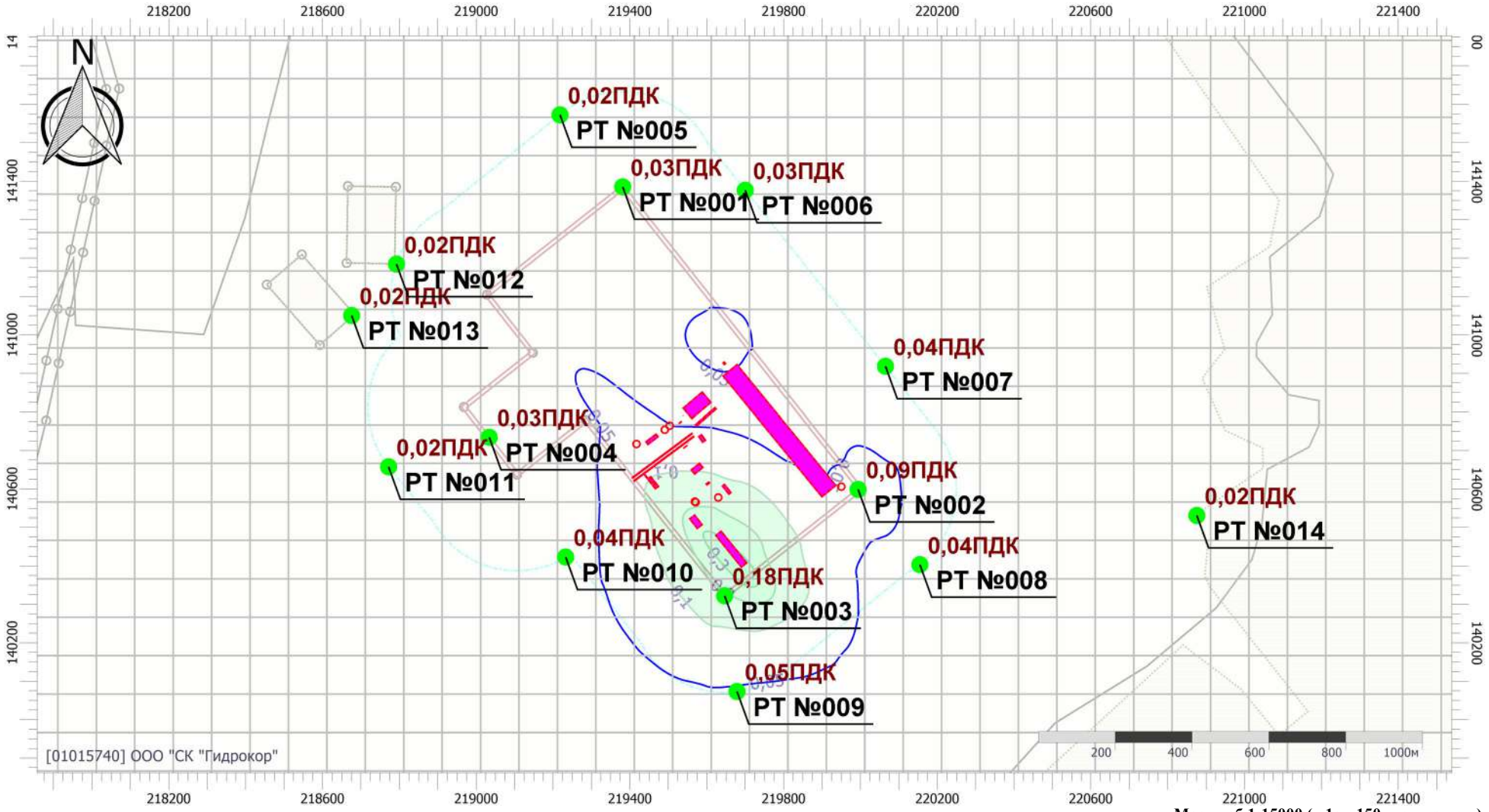

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**



## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)**
**Высота 2м**

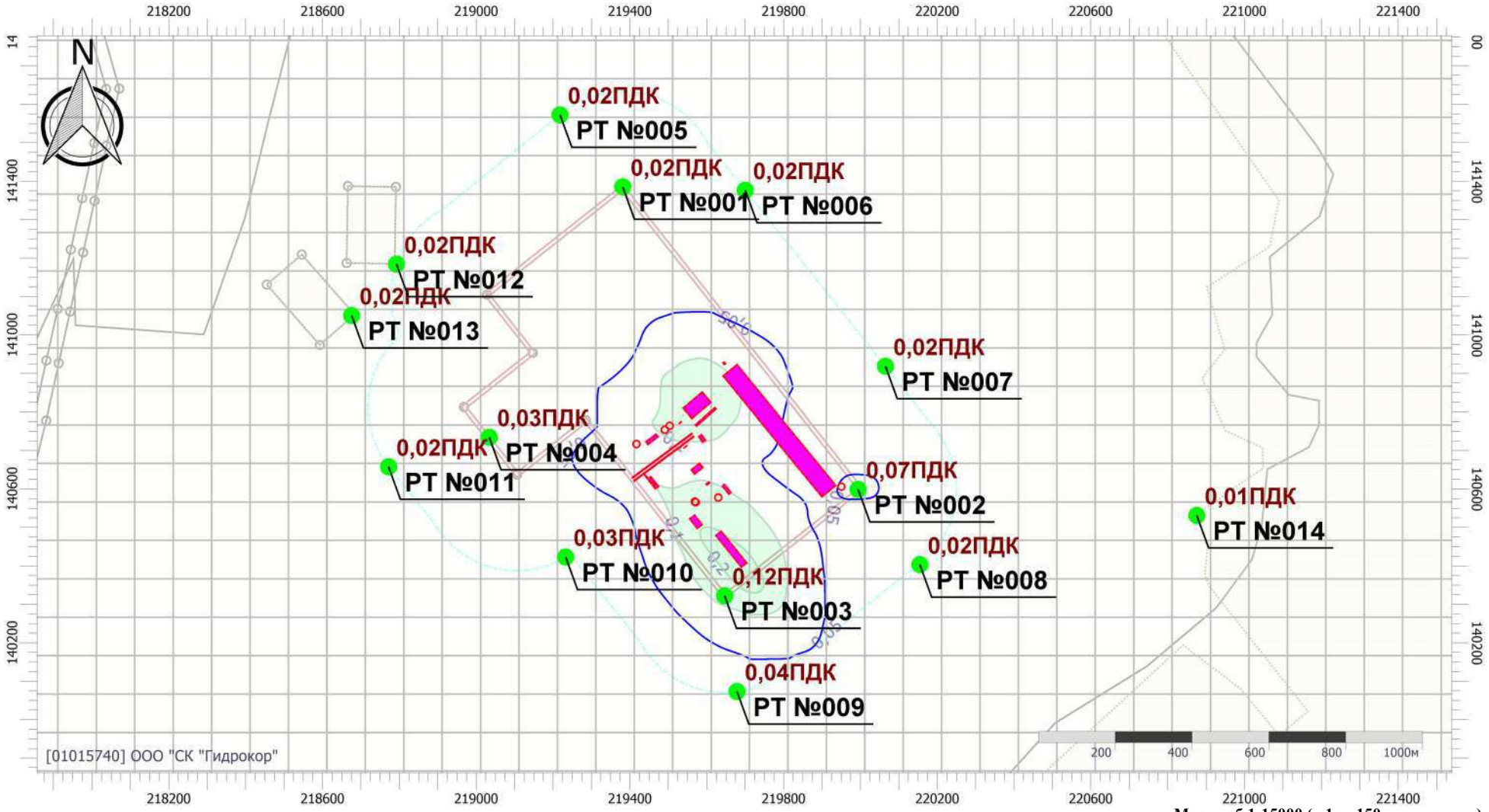



**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

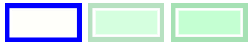
## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)**
**Высота 2м**



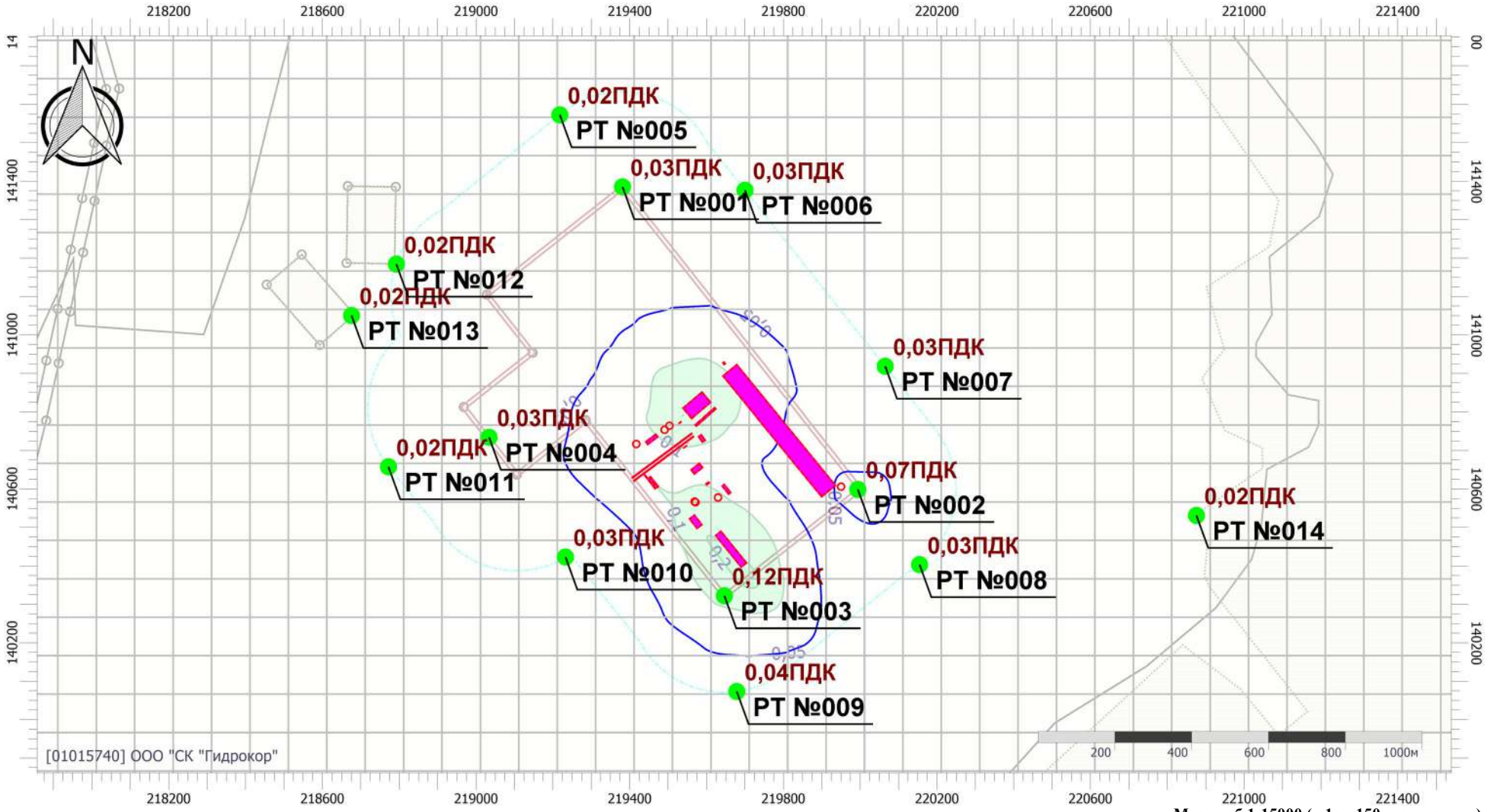

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**



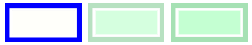
## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)**
**Высота 2м**



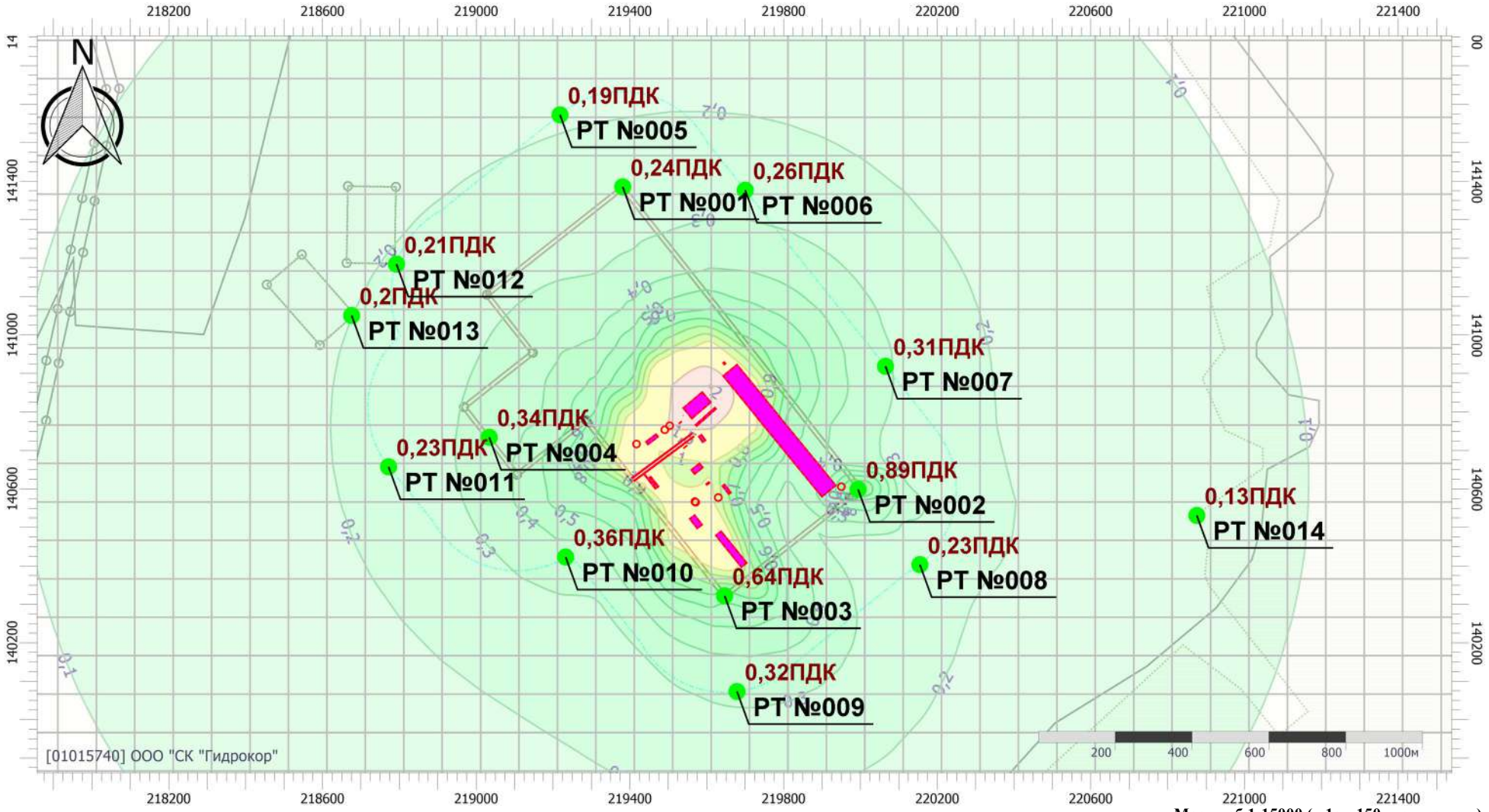

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**



## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)**
**Высота 2м**

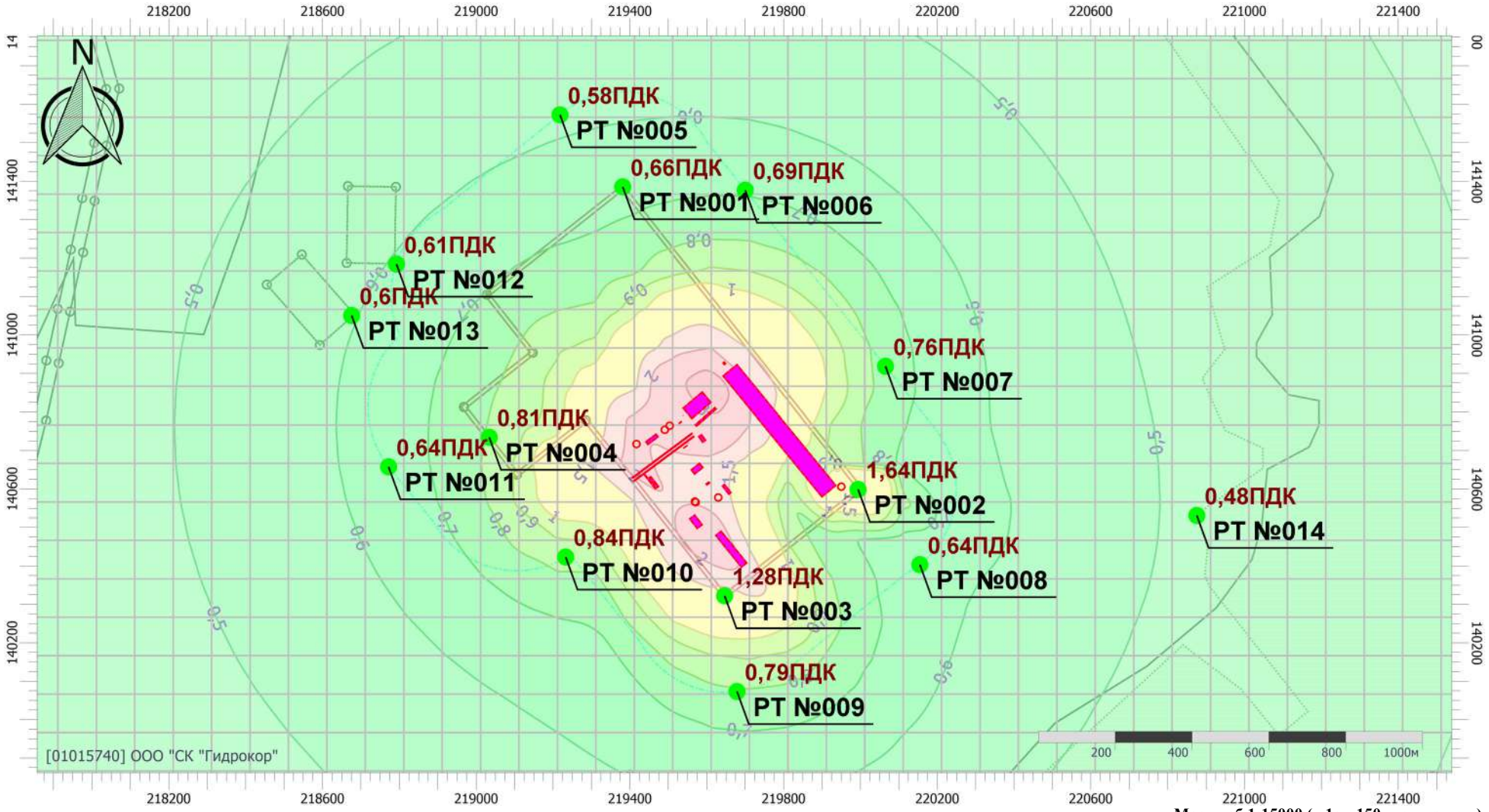



Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания максимально-разовой приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

**Приложение 9. Расчет и карты рассеивания среднесуточных приземных концентраций ЗВ в период эксплуатации.**

# УПРЗА «ЭКОЛОГ»
# Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "СК "Гидрокор"
Регистрационный номер: 01015740

**Предприятие: 7, Полигон**
Город: 17, Республика Тыва
Район: 4, Кызылский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
**ВИД: 1, Эксплуатация**
**ВР: 1, Новый вариант расчета**
**Расчетные константы: S=999999,99**
**Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»**
Расчет завершился успешно!

### Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|---|
| **1 - Площадка** |
| 1 - Цех |
| **1 - Площадка** |
| 1 - Цех |
| **1 - Площадка** |
| 1 - Цех |

# Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной;
13 - Передвижной (неорганизованный).

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коэф. рел. | Координаты | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) |
| **№ пл.: 1, № цеха: 1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1 | Труба (корпус МСК) | 1 | 1 | 14,33 | 0,40 | 20,14 | 160,27 | 1,29 | 28,50 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219630,00 | 140577,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0525751 | 0,562642 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0085435 | 0,091429 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0153867 | 0,101312 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0065317 | 0,064379 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,1933925 | 0,550322 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0319280 | 0,149960 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0004750 | 0,012482 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |

| + | 2 | Скважины дегазации | 1 | 4 | 28,50 | 0,16 | 0,33 | 16,41 | 1,29 | 27,40 | 410,00 | - | - | 1,2 | 219769,51 | 140735,08 | 219808,96 | 140767,41 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0172756 | 0,296848 | 1 | 0,01 | 162,45 | 0,50 | 0,02 | 100,63 | 0,56 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0826424 | 1,420051 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,09 | 100,63 | 0,56 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0108965 | 0,187236 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | | | | | 0,0040459 | 0,069520 | 1 | 0,04 | | 162,45 | 0,50 | 0,11 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | | 0,0390687 | 0,671320 | 1 | 0,00 | | 162,45 | 0,50 | 0,00 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0410 | Метан | | | | | 82,0377400 | 1409,660800 | 1 | 0,14 | | 162,45 | 0,50 | 0,35 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | | | | | 0,0686308 | 1,179288 | 1 | 0,03 | | 162,45 | 0,50 | 0,07 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | | | | | 0,1120556 | 1,925460 | 1 | 0,02 | | 162,45 | 0,50 | 0,04 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | | | | | 0,0147811 | 0,253984 | 1 | 0,06 | | 162,45 | 0,50 | 0,16 | | 100,63 | | 0,56 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | | | | | 0,0149424 | 0,256756 | 1 | 0,03 | | 162,45 | 0,50 | 0,06 | | 100,63 | | 0,56 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 3 | Труба (Котел 1) | 1 | 1 | 10,00 | 0,30 | 0,53 | 7,55 | 1,29 | 160,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219569,00 | 140567,10 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0455805 | 0,986916 | 1 | 0,15 | 80,16 | 1,24 | 0,13 | 88,15 | 1,40 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0074068 | 0,160374 | 1 | 0,01 | 80,16 | 1,24 | 0,01 | 88,15 | 1,40 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0576548 | 1,248353 | 1 | 0,25 | 80,16 | 1,24 | 0,22 | 88,15 | 1,40 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4616192 | 9,995059 | 1 | 0,06 | 80,16 | 1,24 | 0,05 | 88,15 | 1,40 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000012 | 0,000026 | 1 | 0,00 | 80,16 | 1,24 | 0,00 | 88,15 | 1,40 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0055200 | 0,119520 | 1 | 0,01 | 80,16 | 1,24 | 0,01 | 88,15 | 1,40 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 4 | Труба (Котел 2) | 1 | 1 | 10,00 | 0,25 | 0,31 | 6,34 | 1,29 | 160,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219571,20 | 140565,40 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0793258 | 1,711026 | 1 | 0,39 | 64,42 | 1,04 | 0,33 | 71,09 | 1,17 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0128904 | 0,278042 | 1 | 0,03 | 64,42 | 1,04 | 0,03 | 71,09 | 1,17 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0990159 | 2,135736 | 1 | 0,65 | 64,42 | 1,04 | 0,55 | 71,09 | 1,17 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,7927808 | 17,099981 | 1 | 0,15 | 64,42 | 1,04 | 0,13 | 71,09 | 1,17 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000021 | 0,000045 | 1 | 0,00 | 64,42 | 1,04 | 0,00 | 71,09 | 1,17 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0094800 | 0,204480 | 1 | 0,02 | 64,42 | 1,04 | 0,02 | 71,09 | 1,17 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 5 | Осветительная мачта | 1 | 1 | 2,00 | 0,07 | 0,03 | 9,07 | 1,29 | 450,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219950,30 | 140605,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0160222 | 0,090165 | 1 | 1,85 | 17,78 | 1,26 | 1,76 | 18,32 | 1,32 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0026036 | 0,014652 | 1 | 0,15 | 17,78 | 1,26 | 0,14 | 18,32 | 1,32 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0013611 | 0,007863 | 1 | 0,21 | 17,78 | 1,26 | 0,20 | 18,32 | 1,32 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0330 | Сера диоксид | 0,0021389 | 0,011795 | 1 | 0,10 | 17,78 | 1,26 | 0,09 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,0140000 | 0,078632 | 1 | 0,06 | 17,78 | 1,26 | 0,06 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 2,5278000E-08 | 1,441590E-07 | 1 | 0,00 | 17,78 | 1,26 | 0,00 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0002917 | 0,001573 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0070000 | 0,039316 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6 | Резервная ДЭС | 1 | 1 | 2,00 | 0,10 | 0,54 | 68,87 | 1,29 | 450,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219417,20 | 140716,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1144444 | 0,009195 | 1 | 1,26 | 67,71 | 9,85 | 1,26 | 67,71 | 9,85 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0185972 | 0,001494 | 1 | 0,10 | 67,71 | 9,85 | 0,10 | 67,71 | 9,85 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0097222 | 0,000802 | 1 | 0,14 | 67,71 | 9,85 | 0,14 | 67,71 | 9,85 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0152778 | 0,001203 | 1 | 0,07 | 67,71 | 9,85 | 0,07 | 67,71 | 9,85 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,1000000 | 0,008019 | 1 | 0,04 | 67,71 | 9,85 | 0,04 | 67,71 | 9,85 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000002 | 1,470100E-08 | 1 | 0,00 | 67,71 | 9,85 | 0,00 | 67,71 | 9,85 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0020833 | 0,000160 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0500000 | 0,004009 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 7 | Труба 1 (гараж) | 1 | 1 | 8,20 | 0,16 | 0,13 | 6,47 | 1,29 | 28,50 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219503,50 | 140764,40 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0054900 | 0,004222 | 1 | 0,04 | 46,74 | 0,50 | 0,08 | 33,94 | 0,62 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0008921 | 0,000686 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002688 | 0,000217 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0007995 | 0,000608 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,00 | 33,94 | 0,62 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,0185084 | 0,013583 | 1 | 0,01 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0027075 | 0,002024 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 8 | Труба 2 (гараж) | 1 | 1 | 8,20 | 0,16 | 0,48 | 23,62 | 1,29 | 28,50 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219490,70 | 140753,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0054900 | 0,004222 | 1 | 0,03 | 56,02 | 0,60 | 0,02 | 70,45 | 0,96 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | | | 0,0008921 | 0,000686 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 | | | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | | | 0,0002688 | 0,000217 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 | | | |
| 0330 | Сера диоксид | | | | | 0,0007995 | 0,000608 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | | 0,0185084 | 0,013583 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 | | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,0027075 | 0,002024 | 1 | 0,00 | 56,02 | 0,60 | 0,00 | 70,45 | 0,96 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 11 | ввоз ТКО и вывоз ВМР | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 6,00 | - | - | 1,2 | 219405,03 | 140627,75 | 219563,10 | 140745,36 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0115556 | 0,042632 | 1 | 0,29 | 28,50 | 0,50 | 0,29 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0018778 | 0,006928 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0014667 | 0,004747 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0025156 | 0,008281 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0271556 | 0,090660 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0043111 | 0,014561 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 22 | проезд обслуж. а/т | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 6,00 | - | - | 1,2 | 219409,44 | 140619,99 | 219567,51 | 140737,60 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0016000 | 0,001405 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002600 | 0,000228 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002000 | 0,000154 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003350 | 0,000265 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0037000 | 0,002957 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006000 | 0,000482 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 33 | доставка сотрудников | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 6,00 | - | - | 1,2 | 219437,90 | 140637,70 | 219468,00 | 140599,40 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0006880 | 0,000604 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0001118 | 0,000098 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0002303 | 0,000182 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0471167 | 0,037191 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | | | | | 0,0067500 | 0,005029 | 1 | 0,01 | | 28,50 | | 0,50 | 0,01 | | 28,50 | | 0,50 | |
| + | 6001 | Участок разгрузки (МСК) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 11,44 | - | - | 1,2 | 219642,08 | 140611,44 | 219661,58 | 140586,84 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0030137 | 0,079200 | 1 | 0,26 | 11,40 | 0,50 | 0,26 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6002 | Пересыпка хвостов сортировки | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 7,48 | - | - | 1,2 | 219597,72 | 140610,49 | 219608,00 | 140618,14 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0005548 | 0,014581 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6003 | Площадка переработки КГО и СО | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 36,32 | - | - | 1,2 | 219563,73 | 140508,36 | 219579,87 | 140521,02 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1279063 | 0,364879 | 1 | 3,23 | 28,50 | 0,50 | 3,23 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0207847 | 0,059293 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0166145 | 0,055440 | 1 | 0,56 | 28,50 | 0,50 | 0,56 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0094623 | 0,035987 | 1 | 0,10 | 28,50 | 0,50 | 0,10 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,3485084 | 0,461772 | 1 | 0,35 | 28,50 | 0,50 | 0,35 | 28,50 | 0,50 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000002 | 2,000000E-07 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0016528 | 0,001716 | 1 | 0,17 | 28,50 | 0,50 | 0,17 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0725347 | 0,122640 | 1 | 0,31 | 28,50 | 0,50 | 0,31 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6004 | Участок компостирования | 1 | 3 | 3,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 110,35 | - | - | 1,2 | 219655,22 | 140436,43 | 219672,42 | 140450,33 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0316646 | 0,861665 | 1 | 2,39 | 17,84 | 0,50 | 2,39 | 17,84 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0060974 | 0,192212 | 1 | 0,46 | 17,84 | 0,50 | 0,46 | 17,84 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0669177 | 2,087893 | 1 | 2,52 | 17,84 | 0,50 | 2,52 | 17,84 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0008472 | 0,007934 | 1 | 0,09 | 17,84 | 0,50 | 0,09 | 17,84 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0015012 | 0,014896 | 1 | 0,05 | 17,84 | 0,50 | 0,05 | 17,84 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0004271 | 0,013455 | 1 | 0,80 | 17,84 | 0,50 | 0,80 | 17,84 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0457328 | 1,125406 | 1 | 0,14 | 17,84 | 0,50 | 0,14 | 17,84 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0410 | Метан | | | | | 1,3957817 | 44,017461 | 1 | 0,42 | | 17,84 | 0,50 | 0,42 | | 17,84 | 0,50 | |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | | | | | 0,0058518 | 0,184524 | 1 | 0,44 | | 17,84 | 0,50 | 0,44 | | 17,84 | 0,50 | |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | | | | | 0,0003631 | 0,011533 | 1 | 0,01 | | 17,84 | 0,50 | 0,01 | | 17,84 | 0,50 | |
| 1071 | Гидроксибензол | | | | | 0,0006087 | 0,019221 | 1 | 0,92 | | 17,84 | 0,50 | 0,92 | | 17,84 | 0,50 | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | | | | | 0,0018260 | 0,057664 | 1 | 0,55 | | 17,84 | 0,50 | 0,55 | | 17,84 | 0,50 | |
| 1716 | Одорант СПМ | | | | | 0,0011533 | 0,036520 | 1 | 1,45 | | 17,84 | 0,50 | 1,45 | | 17,84 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,0027657 | 0,030430 | 1 | 0,03 | | 17,84 | 0,50 | 0,03 | | 17,84 | 0,50 | |
| 2902 | Взвешенные вещества | | | | | 0,0018570 | 0,024402 | 1 | 0,06 | | 17,84 | 0,50 | 0,06 | | 17,84 | 0,50 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6005 | Емкость фильтрата (компост) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 1,00 | - | - | 1,2 | 219629,40 | 140495,15 | 219631,00 | 140493,17 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000004 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000002 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000001 | 0,000003 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000141 | 0,000443 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1728 | Этилмеркаптан | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6006 | Участок разгрузки (полигон) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 22,13 | - | - | 1,2 | 219582,40 | 140727,60 | 219593,40 | 140735,20 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0019482 | 0,051199 | 1 | 0,17 | 11,40 | 0,50 | 0,17 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6007 | техника на полигоне | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 39,51 | - | - | 1,2 | 219601,18 | 140839,51 | 219548,25 | 140794,87 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1924049 | 1,045324 | 1 | 4,86 | 28,50 | 0,50 | 4,86 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0312658 | 0,169865 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0569652 | 0,193739 | 1 | 1,92 | 28,50 | 0,50 | 1,92 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0239006 | 0,120570 | 1 | 0,24 | 28,50 | 0,50 | 0,24 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | | | | | 0,7176438 | 1,107545 | 1 | 0,73 | | 28,50 | 0,50 | 0,73 | | 28,50 | 0,50 | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,1173313 | 0,295149 | 1 | 0,49 | | 28,50 | 0,50 | 0,49 | | 28,50 | 0,50 | | |
| + | 6008 | Емкость фильтрата (карты) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 2,00 | - | - | 1,2 | 219537,55 | 140789,74 | 219539,58 | 140791,30 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000004 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000002 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000001 | 0,000003 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000141 | 0,000443 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1728 | Этилмеркаптан | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| + | 6009 | Стоянка тех.транспорта | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 37,37 | - | - | 1,2 | 219453,42 | 140734,45 | 219461,42 | 140723,85 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0967533 | 0,036499 | 1 | 2,44 | 28,50 | 0,50 | 2,44 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0157224 | 0,005931 | 1 | 0,20 | 28,50 | 0,50 | 0,20 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0090079 | 0,003144 | 1 | 0,30 | 28,50 | 0,50 | 0,30 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0114173 | 0,004414 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,4559213 | 0,162766 | 1 | 0,46 | 28,50 | 0,50 | 0,46 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0779263 | 0,026930 | 1 | 0,33 | 28,50 | 0,50 | 0,33 | 28,50 | 0,50 |
| + | 6010 | Стоянка легкового а/т | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 37,33 | - | - | 1,2 | 219459,37 | 140615,45 | 219466,07 | 140620,75 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0069737 | 0,003642 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0011332 | 0,000592 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0022606 | 0,001213 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,9810303 | 0,446572 | 1 | 0,99 | 28,50 | 0,50 | 0,99 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | | | | | 0,1049194 | 0,047578 | 1 | 0,11 | | 28,50 | 0,50 | 0,11 | | 28,50 | 0,50 | | | |
| + | 6011 | Поливомоечная машина | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 71,39 | - | - | 1,2 | 219594,44 | 140790,74 | 219600,38 | 140783,87 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0859258 | 0,465629 | 1 | 2,17 | 28,50 | 0,50 | 2,17 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0139629 | 0,075665 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0259562 | 0,086411 | 1 | 0,87 | 28,50 | 0,50 | 0,87 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0108094 | 0,054236 | 1 | 0,11 | 28,50 | 0,50 | 0,11 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,3198824 | 0,493573 | 1 | 0,32 | 28,50 | 0,50 | 0,32 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0521478 | 0,131345 | 1 | 0,22 | 28,50 | 0,50 | 0,22 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6012 | Телес.погрузчик склад | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 31,81 | - | - | 1,2 | 219569,10 | 140660,01 | 219580,50 | 140645,51 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0327924 | 0,133795 | 1 | 0,83 | 28,50 | 0,50 | 0,83 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0053288 | 0,021742 | 1 | 0,07 | 28,50 | 0,50 | 0,07 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0090682 | 0,024836 | 1 | 0,31 | 28,50 | 0,50 | 0,31 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0039622 | 0,015216 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,1214668 | 0,148981 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0197100 | 0,038144 | 1 | 0,08 | 28,50 | 0,50 | 0,08 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6013 | ЛОС хоз-быт стока | 1 | 3 | 3,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 13,96 | - | - | 1,2 | 219543,13 | 140711,44 | 219545,78 | 140708,08 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0000002 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000017 | 0,000053 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000007 | 0,000023 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000015 | 0,000048 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0001144 | 0,003603 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000002 | 0,000008 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000003 | 0,000010 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1716 | Одорант СПМ | 0,0000001 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |

| + | 6014 | Илонакопитель | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 3,31 | - | - | 1,2 | 219551,14 | 140720,00 | 219551,90 | 140718,82 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0000009 | 0,000029 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000057 | 0,000179 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000044 | 0,000139 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000016 | 0,000050 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000758 | 0,002387 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000016 | 0,000049 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000021 | 0,000066 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1716 | Одорант СПМ | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| + | 6016 | ЛОС произв | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 5,00 | - | - | 1,2 | 219526,95 | 140769,54 | 219534,95 | 140775,94 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0000000 | 4,000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 3,0000000E-08 | 9,900000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 1,0000000E-08 | 4,300000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 1,0000000E-08 | 2,600000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000010 | 0,000033 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000000 | 1,300000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 1,0000000E-08 | 1,700000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1716 | Одорант СПМ | 0,0000000 | 1,000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| + | 6018 | Площадка заправки | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 8,00 | - | - | 1,2 | 219642,85 | 140930,09 | 219648,65 | 140922,29 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000093 | 0,000013 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 0,1553590 | 0,002952 | 1 | 0,03 | 11,40 | 0,50 | 0,03 | 11,40 | 0,50 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 0,0574188 | 0,001091 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| 0501 | Амилены | 0,0057396 | 0,000109 | 1 | 0,16 | 11,40 | 0,50 | 0,16 | 11,40 | 0,50 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0052804 | 0,000100 | 1 | 0,75 | 11,40 | 0,50 | 0,75 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0006658 | 0,000013 | 1 | 0,14 | 11,40 | 0,50 | 0,14 | 11,40 | 0,50 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0049820 | 0,000095 | 1 | 0,36 | 11,40 | 0,50 | 0,36 | 11,40 | 0,50 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0001377 | 0,000003 | 1 | 0,30 | 11,40 | 0,50 | 0,30 | 11,40 | 0,50 |
| 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | 0,0032974 | 0,004476 | 1 | 0,14 | 11,40 | 0,50 | 0,14 | 11,40 | 0,50 |

# Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной;
13 - Передвижной (неорганизованный).

## Вещество: 0301
## Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0525751 | 0,562642 | 0,0000000 | 0,0178413 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0172756 | 0,296848 | 0,0000000 | 0,0094130 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0455805 | 0,986916 | 0,0000000 | 0,0312949 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0793258 | 1,711026 | 0,0000000 | 0,0542563 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0160222 | 0,090165 | 0,0000000 | 0,0028591 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,1144444 | 0,009195 | 0,0000000 | 0,0002916 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0054900 | 0,004222 | 0,0000000 | 0,0001339 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0054900 | 0,004222 | 0,0000000 | 0,0001339 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0115556 | 0,042632 | 0,0000000 | 0,0013519 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0016000 | 0,001405 | 0,0000000 | 0,0000446 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0006880 | 0,000604 | 0,0000000 | 0,0000192 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,1279063 | 0,364879 | 0,0000000 | 0,0115702 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0316646 | 0,861665 | 0,0000000 | 0,0273232 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 0,0000000 | 1,7123288E-08 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,1924049 | 1,045324 | 0,0000000 | 0,0331470 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 0,0000000 | 1,7123288E-08 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0967533 | 0,036499 | 0,0000000 | 0,0011574 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,0069737 | 0,003642 | 0,0000000 | 0,0001155 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0859258 | 0,465629 | 0,0000000 | 0,0147650 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0327924 | 0,133795 | 0,0000000 | 0,0042426 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000002 | 0,000006 | 0,0000000 | 0,0000002 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000009 | 0,000029 | 0,0000000 | 0,0000009 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 0,0000000 | 4,000000E-08 | 0,0000000 | 1,2683917E-09 |
| **Итого:** | | | | | **0,924469405** | **6,621345478** | **0** | **0,20996148776002** |

## Вещество: 0303
## Аммиак (Азота гидрид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0826424 | 1,420051 | 0,0000000 | 0,0450295 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0060974 | 0,192212 | 0,0000000 | 0,0060950 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000004 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000004 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000017 | 0,000053 | 0,0000000 | 0,0000017 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000057 | 0,000179 | 0,0000000 | 0,0000057 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 3,0000000E-08 | 9,900000E-07 | 0,0000000 | 3,1392694E-08 |
| **Итого:** | | | | | **0,088748021** | **1,6125223** | **0** | **0,0511327467021816** |

## Вещество: 0304
## Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0085435 | 0,091429 | 0,0000000 | 0,0028992 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0074068 | 0,160374 | 0,0000000 | 0,0050854 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0128904 | 0,278042 | 0,0000000 | 0,0088167 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0026036 | 0,014652 | 0,0000000 | 0,0004646 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0185972 | 0,001494 | 0,0000000 | 0,0000474 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0008921 | 0,000686 | 0,0000000 | 0,0000218 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0008921 | 0,000686 | 0,0000000 | 0,0000218 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0018778 | 0,006928 | 0,0000000 | 0,0002197 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0002600 | 0,000228 | 0,0000000 | 0,0000072 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0001118 | 0,000098 | 0,0000000 | 0,0000031 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0207847 | 0,059293 | 0,0000000 | 0,0018802 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0669177 | 2,087893 | 0,0000000 | 0,0662066 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000002 | 0,000006 | 0,0000000 | 0,0000002 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,0312658 | 0,169865 | 0,0000000 | 0,0053864 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000002 | 0,000006 | 0,0000000 | 0,0000002 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0157224 | 0,005931 | 0,0000000 | 0,0001881 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,0011332 | 0,000592 | 0,0000000 | 0,0000188 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0139629 | 0,075665 | 0,0000000 | 0,0023993 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0053288 | 0,021742 | 0,0000000 | 0,0006894 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000007 | 0,000023 | 0,0000000 | 0,0000007 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000044 | 0,000139 | 0,0000000 | 0,0000044 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 1,0000000E-08 | 4,300000E-07 | 0,0000000 | 1,3635211E-08 |
| **Итого:** | | | | | **0,209196356** | **2,975771482** | **0** | **0,0943610946854388** |

## Вещество: 0328
## Углерод (Пигмент черный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0153867 | 0,101312 | 0,0000000 | 0,0032126 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0576548 | 1,248353 | 0,0000000 | 0,0395850 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0990159 | 2,135736 | 0,0000000 | 0,0677237 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0013611 | 0,007863 | 0,0000000 | 0,0002493 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0097222 | 0,000802 | 0,0000000 | 0,0000254 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0002688 | 0,000217 | 0,0000000 | 0,0000069 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0002688 | 0,000217 | 0,0000000 | 0,0000069 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0014667 | 0,004747 | 0,0000000 | 0,0001505 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0002000 | 0,000154 | 0,0000000 | 0,0000049 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0166145 | 0,055440 | 0,0000000 | 0,0017580 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0008472 | 0,007934 | 0,0000000 | 0,0002516 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,0569652 | 0,193739 | 0,0000000 | 0,0061434 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0090079 | 0,003144 | 0,0000000 | 0,0000997 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0259562 | 0,086411 | 0,0000000 | 0,0027401 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0090682 | 0,024836 | 0,0000000 | 0,0007875 |

| Итого: | | | | | 0,303804233 | 3,870904659 | 0 | 0,122745581525875 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## Вещество: 0330
## Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0065317 | 0,064379 | 0,0000000 | 0,0020414 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0108965 | 0,187236 | 0,0000000 | 0,0059372 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0021389 | 0,011795 | 0,0000000 | 0,0003740 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0152778 | 0,001203 | 0,0000000 | 0,0000381 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0007995 | 0,000608 | 0,0000000 | 0,0000193 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0007995 | 0,000608 | 0,0000000 | 0,0000193 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0025156 | 0,008281 | 0,0000000 | 0,0002626 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0003350 | 0,000265 | 0,0000000 | 0,0000084 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0002303 | 0,000182 | 0,0000000 | 0,0000058 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0094623 | 0,035987 | 0,0000000 | 0,0011411 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0015012 | 0,014896 | 0,0000000 | 0,0004723 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,0239006 | 0,120570 | 0,0000000 | 0,0038232 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0114173 | 0,004414 | 0,0000000 | 0,0001400 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,0022606 | 0,001213 | 0,0000000 | 0,0000385 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0108094 | 0,054236 | 0,0000000 | 0,0017198 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0039622 | 0,015216 | 0,0000000 | 0,0004825 |
| **Итого:** | | | | | **0,102838397** | **0,521087589** | **0** | **0,0165235790525114** |

## Вещество: 0333
## Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0040459 | 0,069520 | 0,0000000 | 0,0022045 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0004271 | 0,013455 | 0,0000000 | 0,0004267 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000003 | 0,0000000 | 0,0000001 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000003 | 0,0000000 | 0,0000001 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000015 | 0,000048 | 0,0000000 | 0,0000015 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000016 | 0,000050 | 0,0000000 | 0,0000016 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 1,0000000E-08 | 2,600000E-07 | 0,0000000 | 8,2445459E-09 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0000093 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| **Итого:** | | | | | **0,004485618** | **0,083093505** | **0** | **0,0026348777587519** |

## Вещество: 0337
## Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,1933925 | 0,550322 | 0,0000000 | 0,0174506 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0390687 | 0,671320 | 0,0000000 | 0,0212874 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,4616192 | 9,995059 | 0,0000000 | 0,3169412 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,7927808 | 17,099981 | 0,0000000 | 0,5422368 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0140000 | 0,078632 | 0,0000000 | 0,0024934 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,1000000 | 0,008019 | 0,0000000 | 0,0002543 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0185084 | 0,013583 | 0,0000000 | 0,0004307 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0185084 | 0,013583 | 0,0000000 | 0,0004307 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0271556 | 0,090660 | 0,0000000 | 0,0028748 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0037000 | 0,002957 | 0,0000000 | 0,0000938 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0471167 | 0,037191 | 0,0000000 | 0,0011793 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,3485084 | 0,461772 | 0,0000000 | 0,0146427 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0457328 | 1,125406 | 0,0000000 | 0,0356864 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,7176438 | 1,107545 | 0,0000000 | 0,0351200 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,4559213 | 0,162766 | 0,0000000 | 0,0051613 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,9810303 | 0,446572 | 0,0000000 | 0,0141607 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,3198824 | 0,493573 | 0,0000000 | 0,0156511 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,1214668 | 0,148981 | 0,0000000 | 0,0047242 |
| **Итого:** | | | | | **4,706036088** | **32,507920355** | **0** | **1,03081939228184** |

## Вещество: 0410
## Метан

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 82,0377400 | 1409,660800 | 0,0000000 | 44,7000507 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 1,3957817 | 44,017461 | 0,0000000 | 1,3957845 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000141 | 0,000443 | 0,0000000 | 0,0000140 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000141 | 0,000443 | 0,0000000 | 0,0000140 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0001144 | 0,003603 | 0,0000000 | 0,0001143 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000758 | 0,002387 | 0,0000000 | 0,0000757 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 0,0000010 | 0,000033 | 0,0000000 | 0,0000010 |
| **Итого:** | | | | | **83,433741113** | **1453,685169426** | **0** | **46,0960543323821** |

## Вещество: 0415
## Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,1553590 | 0,002952 | 0,0000000 | 0,0000936 |
| **Итого:** | | | | | **0,155359** | **0,002952** | **0** | **9,36073059360731E-005** |

## Вещество: 0416
## Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0574188 | 0,001091 | 0,0000000 | 0,0000346 |
| **Итого:** | | | | | **0,0574188** | **0,001091** | **0** | **3,45953830542872E-005** |

## Вещество: 0501
## Амилены

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0057396 | 0,000109 | 0,0000000 | 0,0000035 |
| **Итого:** | | | | | **0,0057396** | **0,000109** | **0** | **3,45636732623034E-006** |

## Вещество: 0602
## Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0052804 | 0,000100 | 0,0000000 | 0,0000032 |
| **Итого:** | | | | | **0,0052804** | **0,0001** | **0** | **3,17097919837646E-006** |

## Вещество: 0616
## Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0686308 | 1,179288 | 0,0000000 | 0,0373950 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0058518 | 0,184524 | 0,0000000 | 0,0058512 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0006658 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| **Итого:** | | | | | **0,075148377** | **1,36382491** | **0** | **0,0432466041983765** |

## Вещество: 0621
## Метилбензол (Фенилметан)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,1120556 | 1,925460 | 0,0000000 | 0,0610559 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0003631 | 0,011533 | 0,0000000 | 0,0003657 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0049820 | 0,000095 | 0,0000000 | 0,0000030 |
| **Итого:** | | | | | **0,117400648** | **1,937087338** | **0** | **0,0614246365423643** |

## Вещество: 0627
## Этилбензол (Фенилэтан)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0147811 | 0,253984 | 0,0000000 | 0,0080538 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0001377 | 0,000003 | 0,0000000 | 9,5129376E-08 |
| **Итого:** | | | | | **0,01491876** | **0,2539871** | **0** | **0,00805387810755961** |

## Вещество: 0703
## Бенз/а/пирен

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0000012 | 0,000026 | 0,0000000 | 0,0000008 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0000021 | 0,000045 | 0,0000000 | 0,0000014 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 2,5278000E-08 | 1,441590E-07 | 0,0000000 | 4,5712519E-09 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0000002 | 1,470100E-08 | 0,0000000 | 4,6616565E-10 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0000002 | 2,000000E-07 | 0,0000000 | 6,3419584E-09 |
| **Итого:** | | | | | **3,728444E-006** | **7,206991E-005** | **0** | **2,28532185438864E-006** |

## Вещество: 1071
## Гидроксибензол

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0006087 | 0,019221 | 0,0000000 | 0,0006095 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 5,3843227E-08 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 5,3843227E-08 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000002 | 0,000008 | 0,0000000 | 0,0000003 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000016 | 0,000049 | 0,0000000 | 0,0000016 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 0,0000000 | 1,300000E-07 | 0,0000000 | 4,1222730E-09 |
| **Итого:** | | | | | **0,000610672** | **0,019281756** | **0** | **0,000611420471841704** |

## Вещество: 1325
## Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0149424 | 0,256756 | 0,0000000 | 0,0081417 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0002917 | 0,001573 | 0,0000000 | 0,0000499 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0020833 | 0,000160 | 0,0000000 | 0,0000051 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0016528 | 0,001716 | 0,0000000 | 0,0000544 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0018260 | 0,057664 | 0,0000000 | 0,0018285 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 7,0459158E-08 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 7,0459158E-08 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000003 | 0,000010 | 0,0000000 | 0,0000003 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000021 | 0,000066 | 0,0000000 | 0,0000021 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 1,0000000E-08 | 1,700000E-07 | 0,0000000 | 5,3906646E-09 |
| **Итого:** | | | | | **0,020798827** | **0,317949716** | **0** | **0,010082119355657** |

## Вещество: 1716
## Одорант СПМ

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0011533 | 0,036520 | 0,0000000 | 0,0011581 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000006 | 0,0000000 | 0,0000002 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 6,3419584E-08 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 0,0000000 | 1,000000E-08 | 0,0000000 | 3,1709792E-10 |
| **Итого:** | | | | | **0,001153474** | **0,036528347** | **0** | **0,00115830628488077** |

## Вещество: 1728
## Этилмеркаптан

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 0,0000000 | 2,7587519E-09 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 0,0000000 | 2,7587519E-09 |
| **Итого:** | | | | | **6E-009** | **1,74E-007** | **0** | **5,51750380517504E-009** |

## Вещество: 2704
## Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0067500 | 0,005029 | 0,0000000 | 0,0001595 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,1049194 | 0,047578 | 0,0000000 | 0,0015087 |
| **Итого:** | | | | | **0,1116694** | **0,052607** | **0** | **0,0016681570268899** |

## Вещество: 2732
## Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0319280 | 0,149960 | 0,0000000 | 0,0047552 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0070000 | 0,039316 | 0,0000000 | 0,0012467 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0500000 | 0,004009 | 0,0000000 | 0,0001271 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0027075 | 0,002024 | 0,0000000 | 0,0000642 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0027075 | 0,002024 | 0,0000000 | 0,0000642 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0043111 | 0,014561 | 0,0000000 | 0,0004617 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0006000 | 0,000482 | 0,0000000 | 0,0000153 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0725347 | 0,122640 | 0,0000000 | 0,0038889 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0027657 | 0,030430 | 0,0000000 | 0,0009649 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,1173313 | 0,295149 | 0,0000000 | 0,0093591 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0779263 | 0,026930 | 0,0000000 | 0,0008539 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0521478 | 0,131345 | 0,0000000 | 0,0041649 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0197100 | 0,038144 | 0,0000000 | 0,0012095 |
| **Итого:** | | | | | **0,4416699** | **0,857015295** | **0** | **0,0271757767313546** |

## Вещество: 2754
## Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0032974 | 0,004476 | 0,0000000 | 0,0001419 |
| **Итого:** | | | | | **0,0032974** | **0,004476** | **0** | **0,00014193302891933** |

## Вещество: 2902
## Взвешенные вещества

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0004750 | 0,012482 | 0,0000000 | 0,0003958 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0055200 | 0,119520 | 0,0000000 | 0,0037900 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0094800 | 0,204480 | 0,0000000 | 0,0064840 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0030137 | 0,079200 | 0,0000000 | 0,0025114 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0005548 | 0,014581 | 0,0000000 | 0,0004624 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0018570 | 0,024402 | 0,0000000 | 0,0007738 |
| 1 | 1 | 6006 | 3 | 1 | 0,0019482 | 0,051199 | 0,0000000 | 0,0016235 |
| **Итого:** | | | | | **0,0228487** | **0,505864** | **0** | **0,0160408422120751** |

## Расчет проводился по веществам

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Фоновая концентр. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Расчет максимальных концентраций | | Расчет среднегодовых концентраций | | Расчет среднесуточных концентраций | | | |
| | | Тип | Значение | Тип | Значение | Тип | Значение | Учет | Интерп. |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Да | Нет |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Нет | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | ПДК м/р | 0,4 | ПДК с/г | 0,06 | - | - | Да | Нет |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | ПДК м/р | 0,15 | ПДК с/г | 0,025 | ПДК с/с | 0,05 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,05 | - | - | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р | 0,008 | ПДК с/г | 0,002 | - | - | Да | Нет |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Да | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12 | ПДК м/р | 200 | ПДК с/с | 50 | - | - | Нет | Нет |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22 | ПДК м/р | 50 | ПДК с/с | 5 | - | - | Нет | Нет |
| 0501 | Амилены | ПДК м/р | 1,5 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | ПДК м/р | 0,3 | ПДК с/г | 0,005 | ПДК с/с | 0,06 | Нет | Нет |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,1 | - | - | Нет | Нет |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | ПДК м/р | 0,6 | ПДК с/г | 0,4 | - | - | Нет | Нет |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | ПДК м/р | 0,02 | ПДК с/г | 0,04 | - | - | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | ПДК с/г | 1E-6 | ПДК с/с | 1E-6 | Нет | Нет |
| 1071 | Гидроксибензол | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,006 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | ПДК м/р | 0,05 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,01 | Нет | Нет |
| 1716 | Одорант СПМ | ПДК м/р | 0,012 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 1728 | Этилмеркаптан | ПДК м/р | 5E-5 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/с | 1,5 | - | - | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | ОБУВ | 1,2 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | ПДК м/р | 1 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/г | 0,075 | ПДК с/с | 0,15 | Нет | Нет |

## Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---|---|---|---|
| | | X | Y |
| 1 | Тыва | 217635,60 | 181100,10 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,000 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 0,000 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## Перебор метеопараметров при расчете

### Набор пользователя

### Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

**Направление ветра**

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|---|---|---|
| 0 | 360 | 1 |

# Расчетные области

## Расчетные площадки

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | Ширина (м) | | | | |
| | | X | Y | X | Y | | | По ширине | По длине | |
| 1 | Полное описание | 217311,30 | 140916,40 | 221637,70 | 140916,40 | 3700,00 | 0,00 | 100,00 | 100,00 | 2,00 |

## Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | на границе охранной зоны | Расчетная точка |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | на границе охранной зоны | Расчетная точка |

## Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

**Вещество: 0303**
**Аммиак (Азота гидрид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,08 | 0,008 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0304**
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | - | 0,098 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140766,40 | - | 0,012 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0333**
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0410**
**Метан**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140366,40 | - | 1,994 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | - | 0,023 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | - | 0,009 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0501**
**Амилены**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | - | 8,544E-04 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 0,01 | 7,852E-04 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0616**
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | - | 0,008 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 1071**
**Гидроксибензол**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,14 | 8,139E-04 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 1325**
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,25 | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 1716**
**Одорант СПМ**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 1728**
**Этилмеркаптан**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140766,40 | - | 1,789E-08 | - | - | - | - | - | - |
| 219611,30 | 140466,40 | - | 1,888E-08 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 2732**
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140766,40 | - | 0,043 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | - | 0,003 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 2902**
**Взвешенные вещества**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140566,40 | 0,08 | 0,011 | - | - | - | - | - | - |

# Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - контрольные точки
7 - точки фона

## Вещество: 0301
## Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,60 | 0,060 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,45 | 0,045 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,38 | 0,038 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,29 | 0,029 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,29 | 0,029 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,23 | 0,023 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,22 | 0,022 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,21 | 0,021 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,16 | 0,016 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,15 | 0,015 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,14 | 0,014 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,11 | 0,011 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,11 | 0,011 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,08 | 0,008 | - | - | - | - | - | - | 3 |

## Вещество: 0303
## Аммиак (Азота гидрид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,05 | 0,005 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,01 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,01 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,01 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 9,71E-03 | 9,708E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 8,39E-03 | 8,388E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 6,88E-03 | 6,884E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 5,61E-03 | 5,612E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 4,87E-03 | 4,868E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 3,82E-03 | 3,823E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 3,74E-03 | 3,736E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 3,54E-03 | 3,536E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 3,40E-03 | 3,404E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 2,38E-03 | 2,378E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

**Вещество: 0304**
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 0,007 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 0,010 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 0,006 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 0,011 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 0,019 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 0,005 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 0,057 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 0,020 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 0,007 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 0,018 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 0,010 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 0,013 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 0,006 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0328**
**Углерод (Пигмент черный)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,25 | 0,012 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,18 | 0,009 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,14 | 0,007 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,12 | 0,006 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,10 | 0,005 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,08 | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,08 | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,07 | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,07 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,05 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,05 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,04 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,03 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 9,856E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 5,376E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 7,806E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 6,284E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0333**
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 2,066E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 2,841E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 1,808E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 2,945E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 1,146E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 4,508E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 1,339E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 8,163E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 4,255E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 1,710E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 3,582E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 2,706E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 3,187E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 1,987E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0337**
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,11 | 0,327 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,10 | 0,290 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,07 | 0,204 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,07 | 0,199 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,07 | 0,198 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,06 | 0,176 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,05 | 0,162 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,05 | 0,156 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,04 | 0,122 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,04 | 0,113 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,03 | 0,105 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,03 | 0,103 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,03 | 0,088 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,02 | 0,071 | - | - | - | - | - | - | 3 |

**Вещество: 0410**
**Метан**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 0,300 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 0,401 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 0,286 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 0,530 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 0,176 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 0,712 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 0,243 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 1,669 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 0,700 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 0,347 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 0,868 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 0,574 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 0,701 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 0,275 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 4,435E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 5,387E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 4,581E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 9,129E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 2,610E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 8,734E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 4,860E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 8,513E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 4,917E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 9,223E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 5,601E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 2,423E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 1,639E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 1,991E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 1,693E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 3,374E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 9,648E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 3,228E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 1,796E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 3,146E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 1,817E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 3,409E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 4,330E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 4,999E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 2,070E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 8,954E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0501**
**Амилены**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 1,638E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 1,990E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 1,692E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 3,372E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 9,642E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 3,226E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 1,795E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 3,144E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 1,816E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 3,406E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 4,328E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 4,996E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 2,069E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 8,949E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 7,65E-04 | 4,591E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 6,63E-04 | 3,977E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 5,22E-04 | 3,130E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 5,16E-04 | 3,099E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 4,94E-04 | 2,965E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 4,82E-04 | 2,889E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 3,17E-04 | 1,901E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 3,05E-04 | 1,829E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 2,78E-04 | 1,669E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,75E-04 | 1,650E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 2,59E-04 | 1,555E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 2,51E-04 | 1,505E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,48E-04 | 8,861E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 1,37E-04 | 8,224E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0616**
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 3,445E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 5,055E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 3,183E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 6,109E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 2,180E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 3,142E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 0,005 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 4,450E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 7,390E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 8,647E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 3,356E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0621**
**Метилбензол (Фенилметан)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 4,785E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 6,057E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 4,630E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 8,026E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 2,789E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 9,105E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 3,799E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 8,168E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 5,273E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 7,685E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 9,416E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 4,018E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0627**
**Этилбензол (Фенилэтан)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 5,270E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 6,683E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 5,091E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 8,992E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 3,000E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 1,019E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 4,012E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 1,180E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 8,969E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 5,681E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 1,246E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 8,876E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 1,087E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 4,591E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0703**
**Бенз/а/пирен**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,19 | 1,858E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,16 | 1,551E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,11 | 1,085E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,09 | 8,996E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,08 | 7,664E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,06 | 6,402E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,06 | 5,741E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,05 | 5,450E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,03 | 3,207E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,03 | 3,204E-08 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,03 | 2,721E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 0,03 | 2,608E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,02 | 2,256E-08 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 0,02 | 1,813E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |

**Вещество: 1071**
**Гидроксибензол**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,07 | 4,356E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,02 | 1,049E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,02 | 9,247E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,01 | 7,788E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 9,64E-03 | 5,785E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 6,16E-03 | 3,694E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 6,07E-03 | 3,640E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 4,37E-03 | 2,620E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 2,62E-03 | 1,574E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 2,27E-03 | 1,362E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 2,22E-03 | 1,329E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 1,98E-03 | 1,185E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,87E-03 | 1,124E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,32E-03 | 7,936E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |

**Вещество: 1325**
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,14 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,08 | 7,857E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,04 | 4,215E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,04 | 3,940E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,03 | 2,764E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,03 | 2,601E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | 2,321E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,02 | 2,241E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | 1,604E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,01 | 1,398E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,01 | 1,357E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,01 | 1,192E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 9,81E-03 | 9,805E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 8,03E-03 | 8,027E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

**Вещество: 1716**
**Одорант СПМ**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 2,506E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 4,958E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 2,117E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 6,877E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 1,496E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 1,751E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 2,234E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 8,259E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 1,988E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 2,974E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 1,475E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 6,993E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 1,096E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 2,576E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 1728**
**Этилмеркаптан**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 2,529E-10 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 3,734E-10 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 2,279E-10 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 5,529E-10 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 1,455E-10 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 9,161E-10 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 2,358E-10 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 2,451E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 7,478E-10 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 3,000E-10 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 7,184E-10 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 3,999E-10 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 4,281E-10 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 1,608E-10 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 2704**
**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 5,821E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 4,759E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 3,312E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 5,332E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 6,143E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 9,181E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 8,673E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 2,859E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 2732**
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 0,005 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 0,009 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 0,011 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 0,013 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 0,006 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 0,013 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 0,006 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 0,005 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 5,192E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 6,307E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 5,362E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 1,069E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 3,056E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 1,022E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 5,689E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 9,965E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 5,755E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 1,080E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 1,372E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 1,583E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 6,556E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 2,836E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |

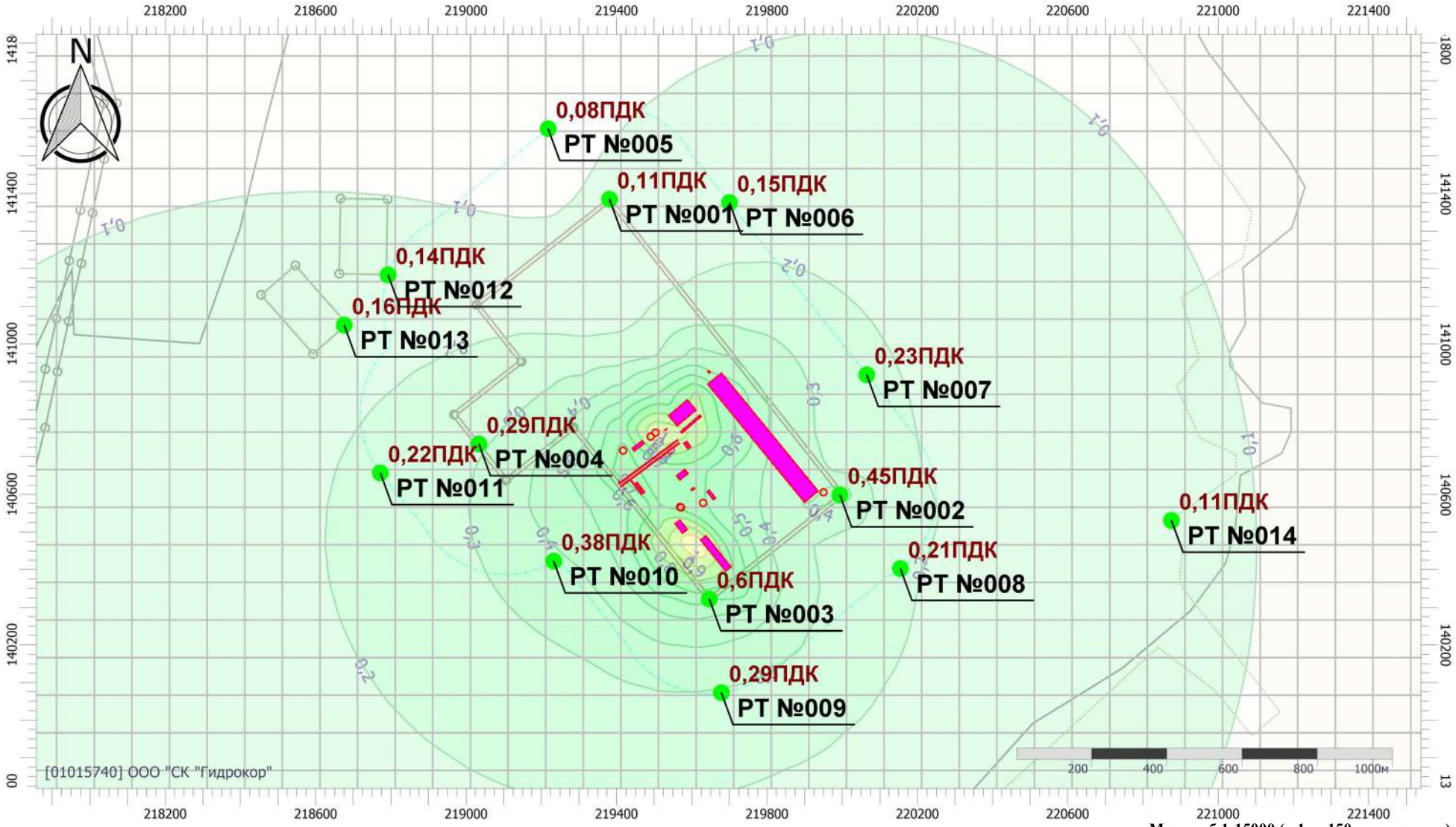
**Вещество: 2902**
**Взвешенные вещества**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,02 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,01 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 8,46E-03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 7,11E-03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 5,86E-03 | 8,792E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 5,09E-03 | 7,639E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 5,04E-03 | 7,564E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 3,87E-03 | 5,802E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 2,72E-03 | 4,075E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 2,28E-03 | 3,420E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,03E-03 | 3,042E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,99E-03 | 2,979E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 1,67E-03 | 2,510E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,28E-03 | 1,917E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))**

**Высота 2м**



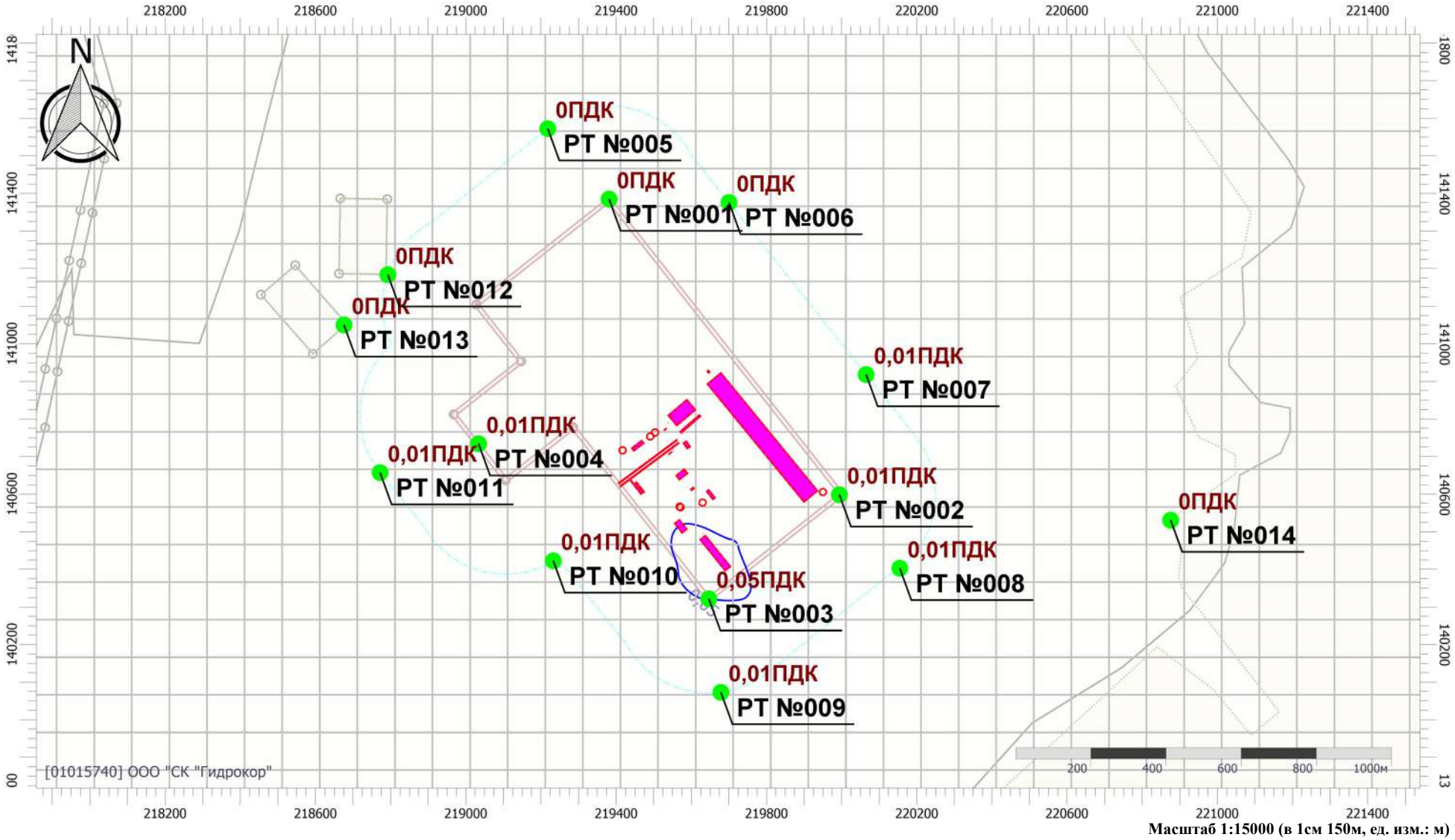

Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

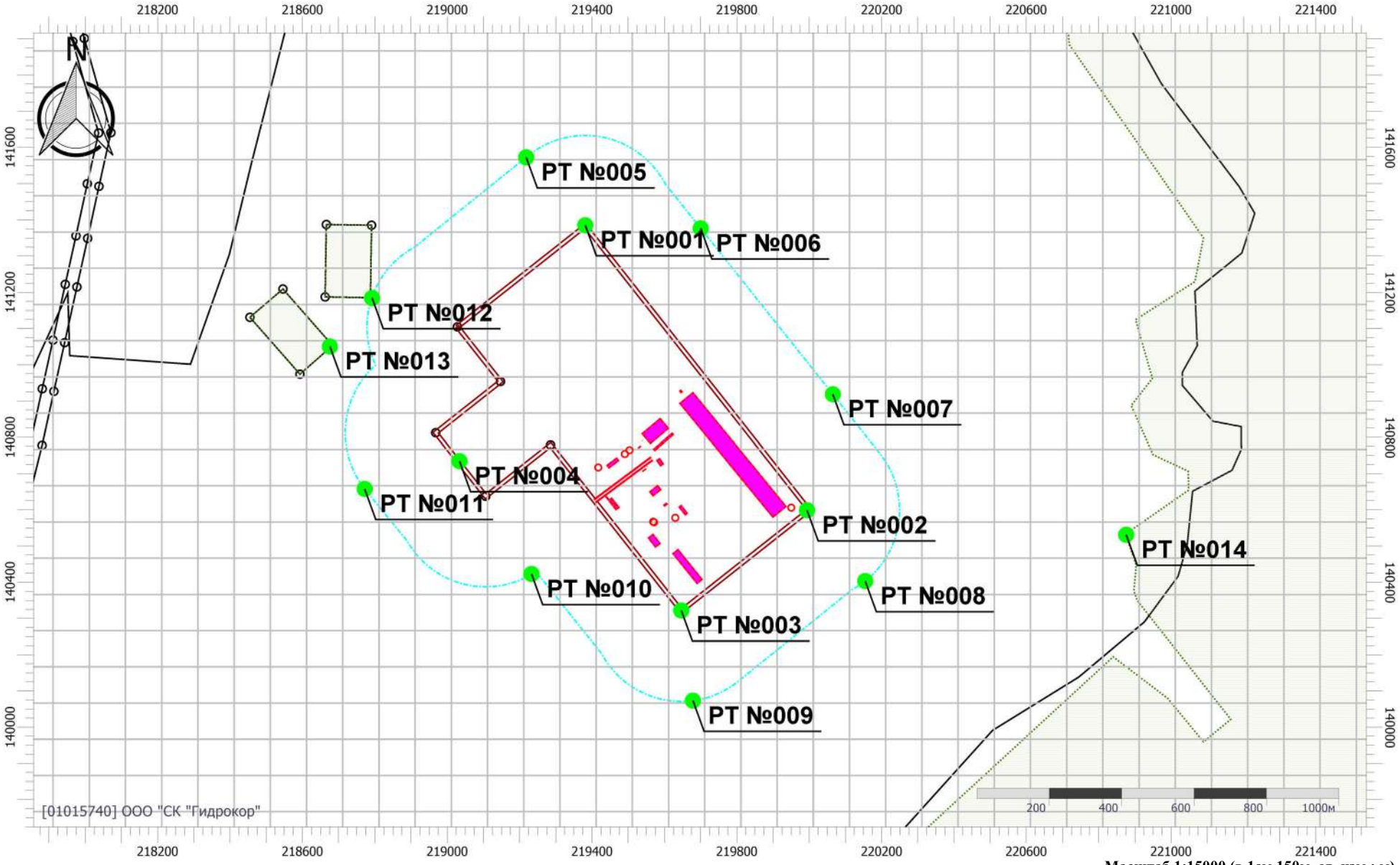
**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))**

**Высота 2м**



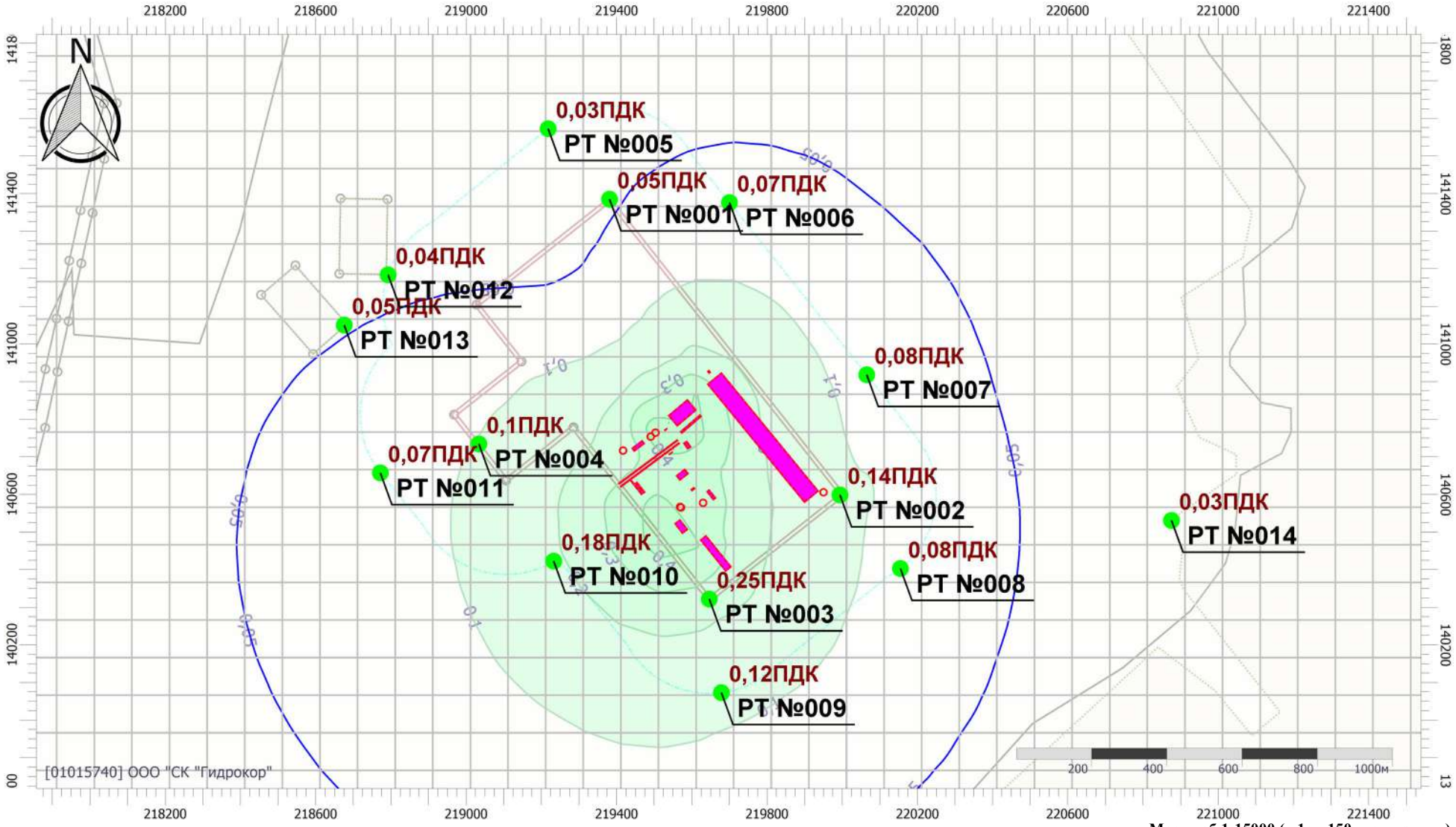

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

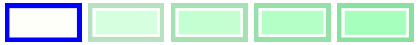
**Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

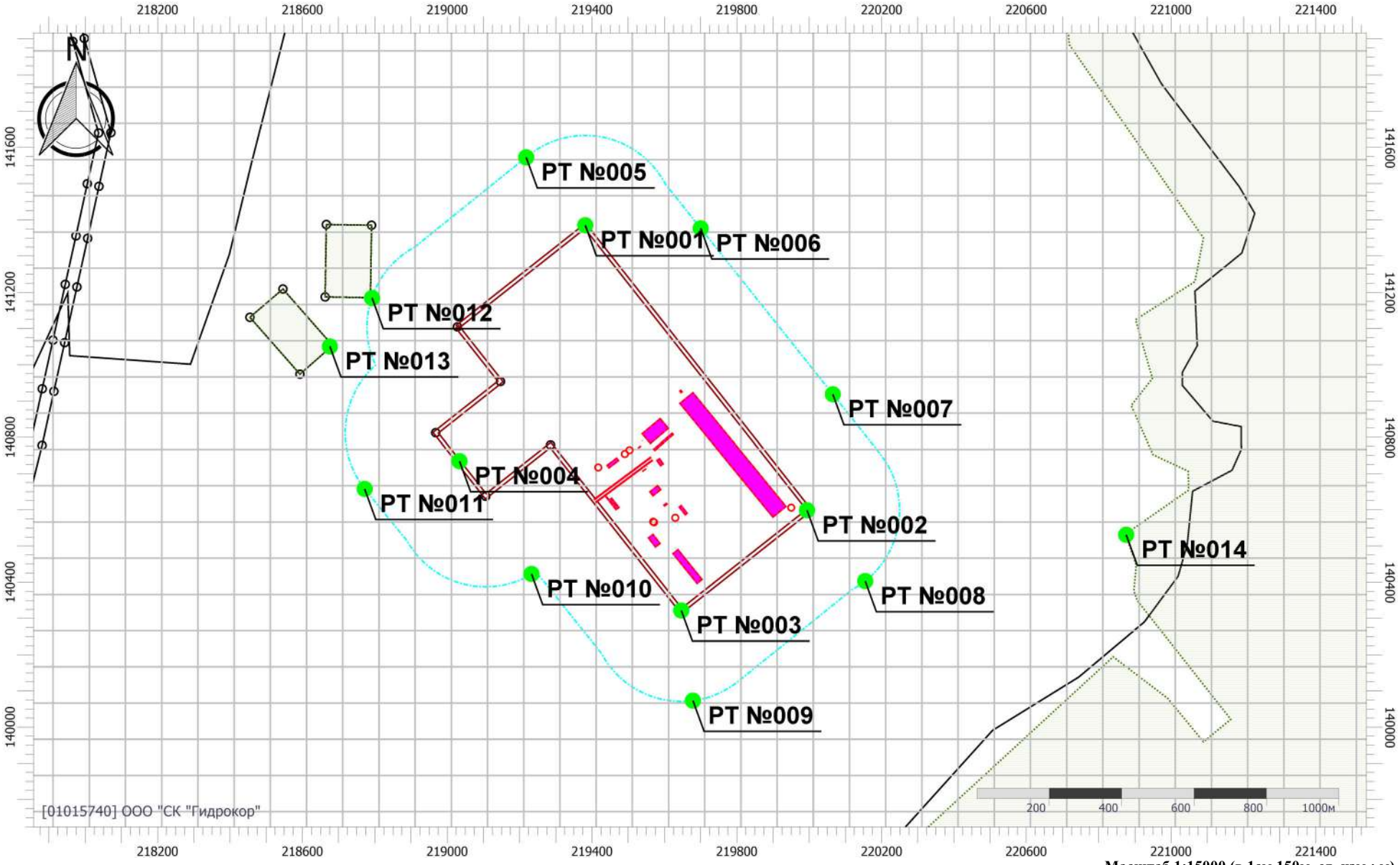
**Цветовая схема (ПДК)**



## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0330 (Сера диоксид)**

**Высота 2м**



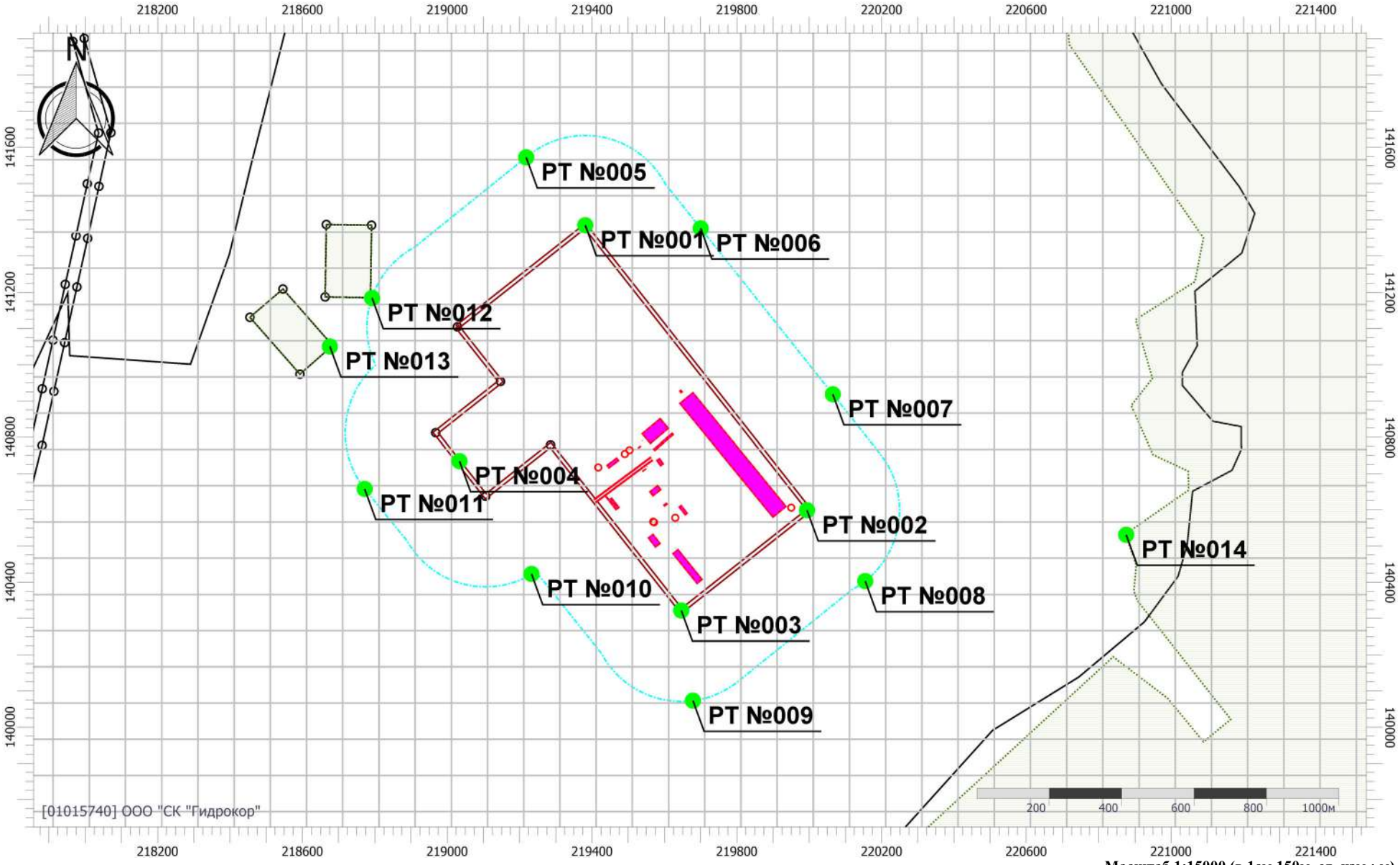

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))**

**Высота 2м**



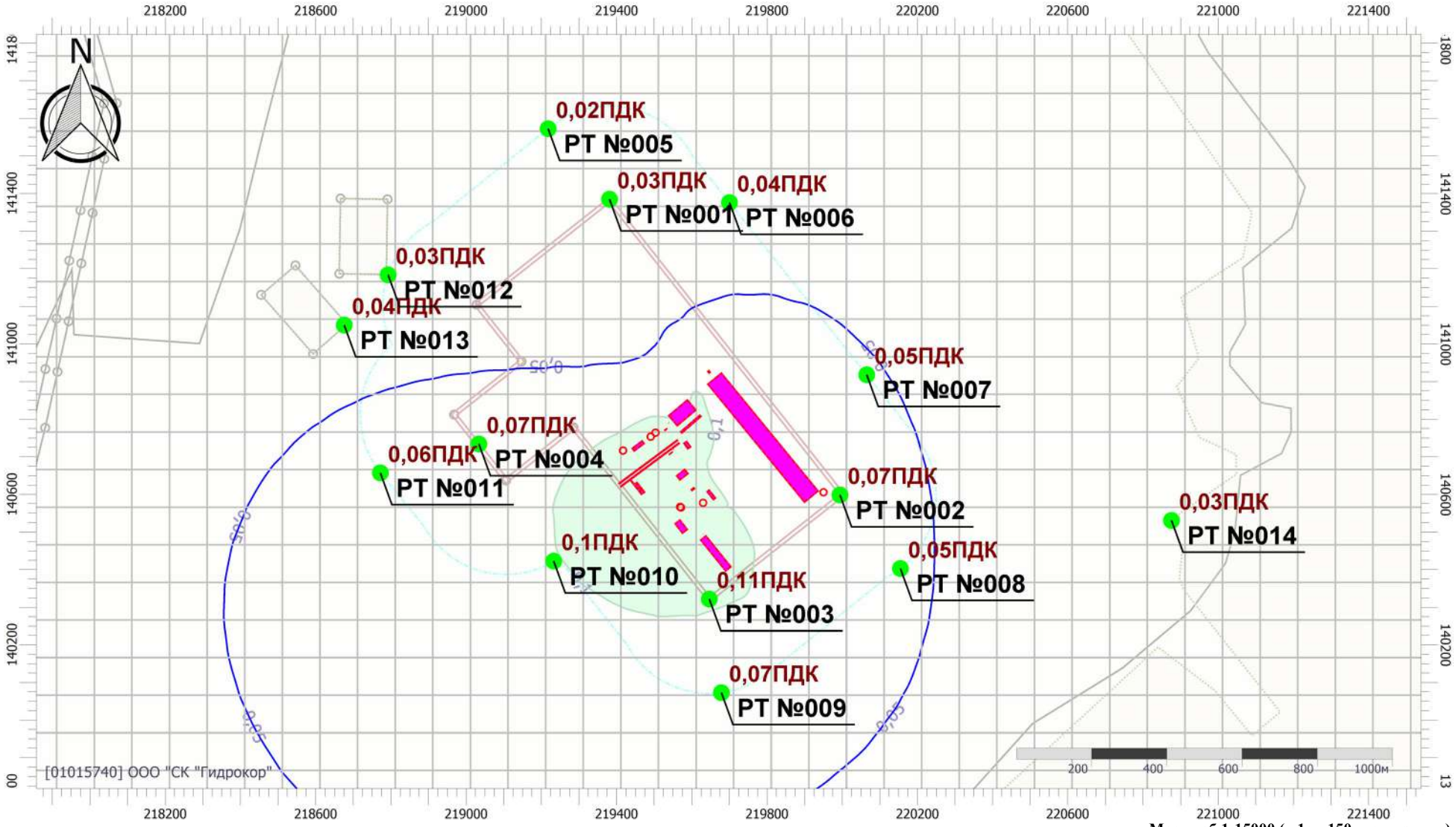

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))**

**Высота 2м**



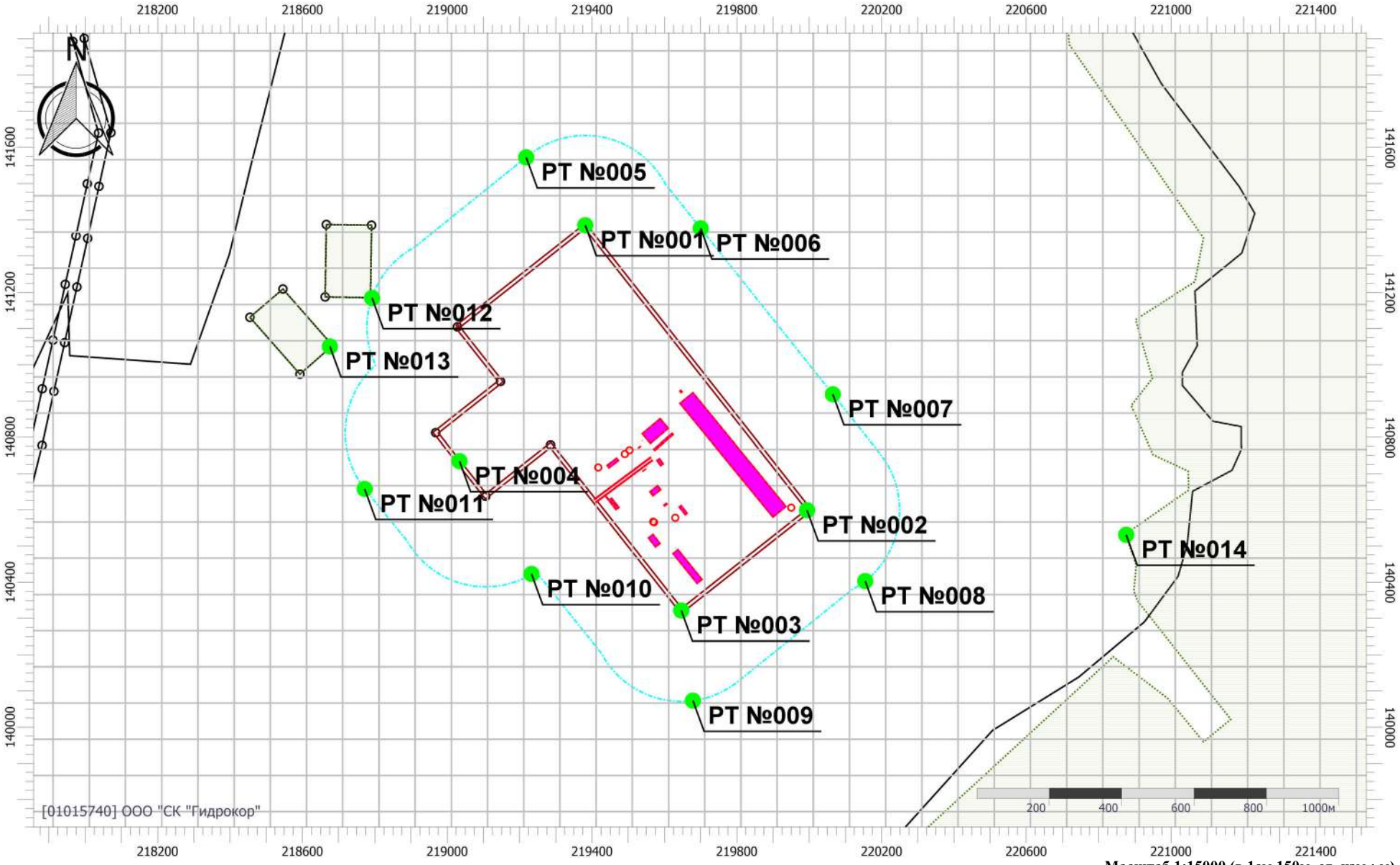

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0410 (Метан)**

**Высота 2м**



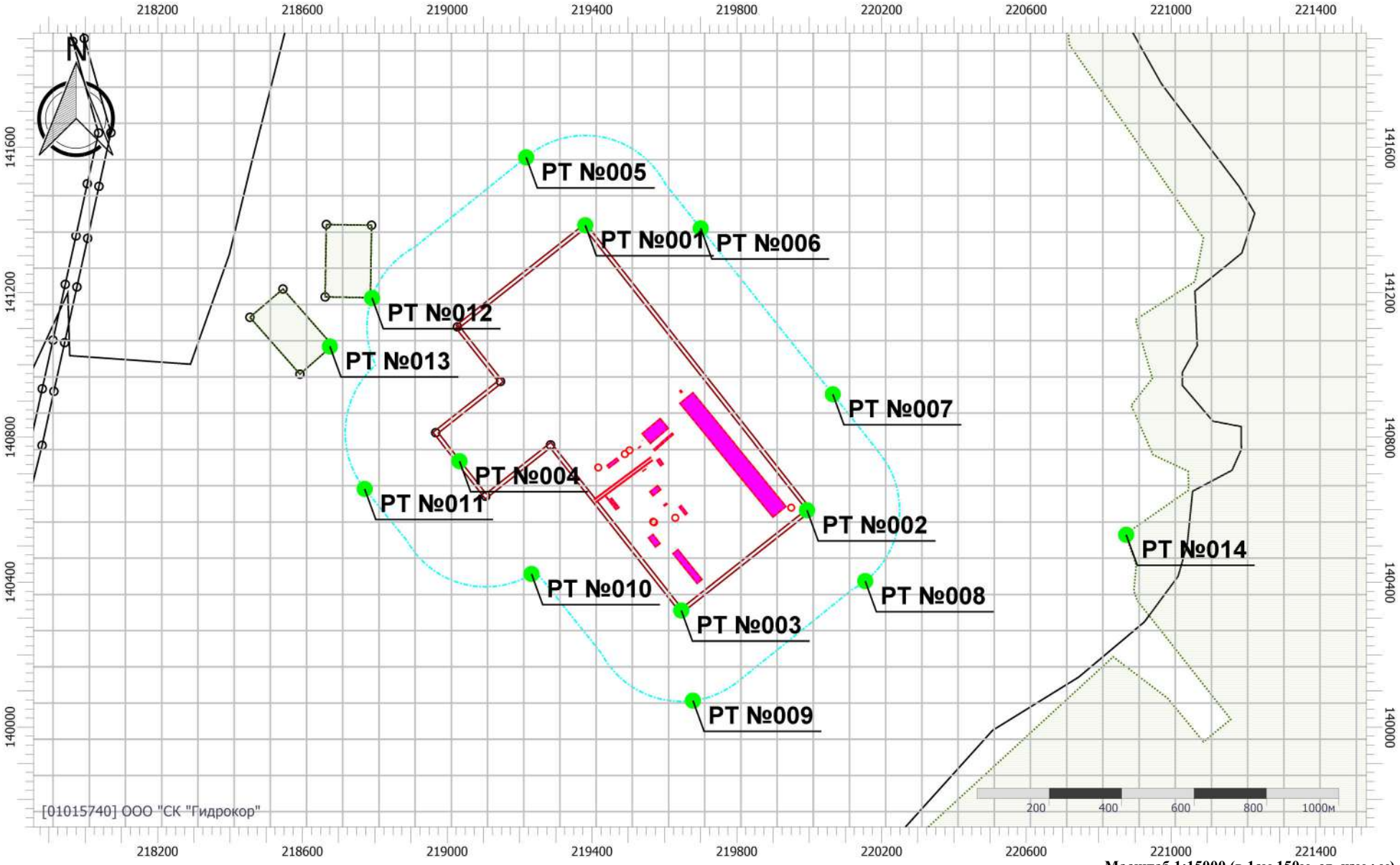

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12)**

**Высота 2м**



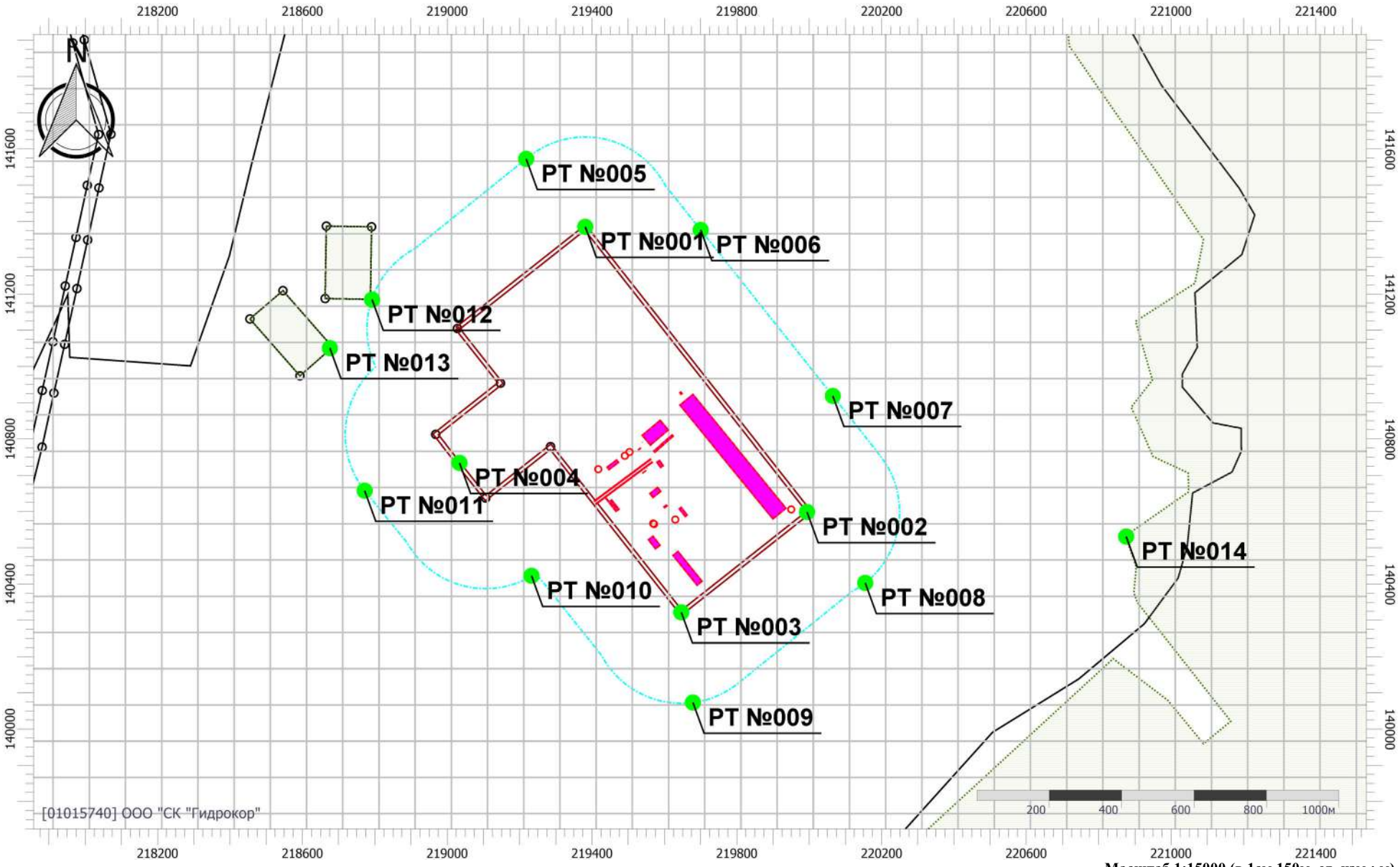

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)**

**Высота 2м**



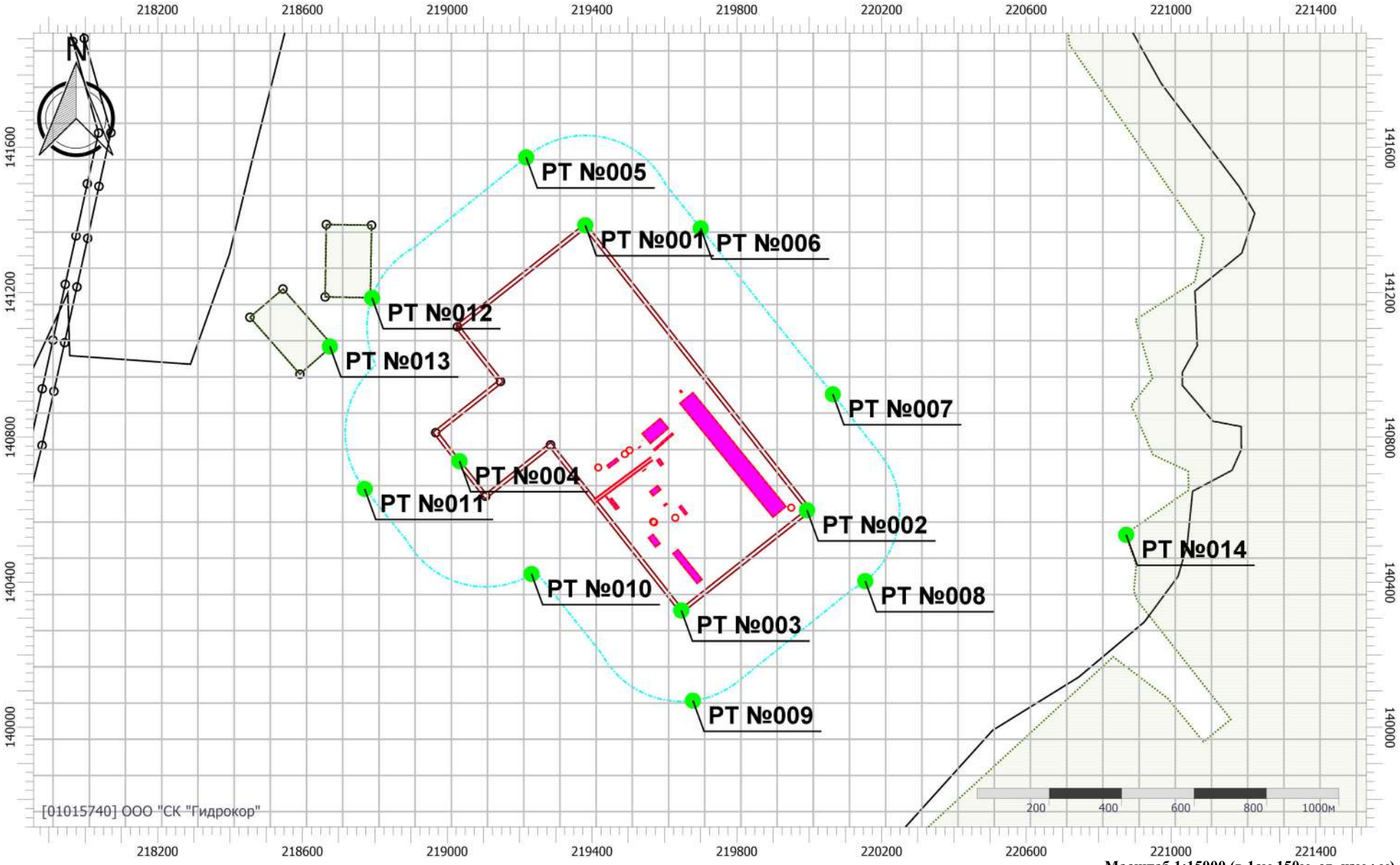

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0501 (Амилены)**

**Высота 2м**



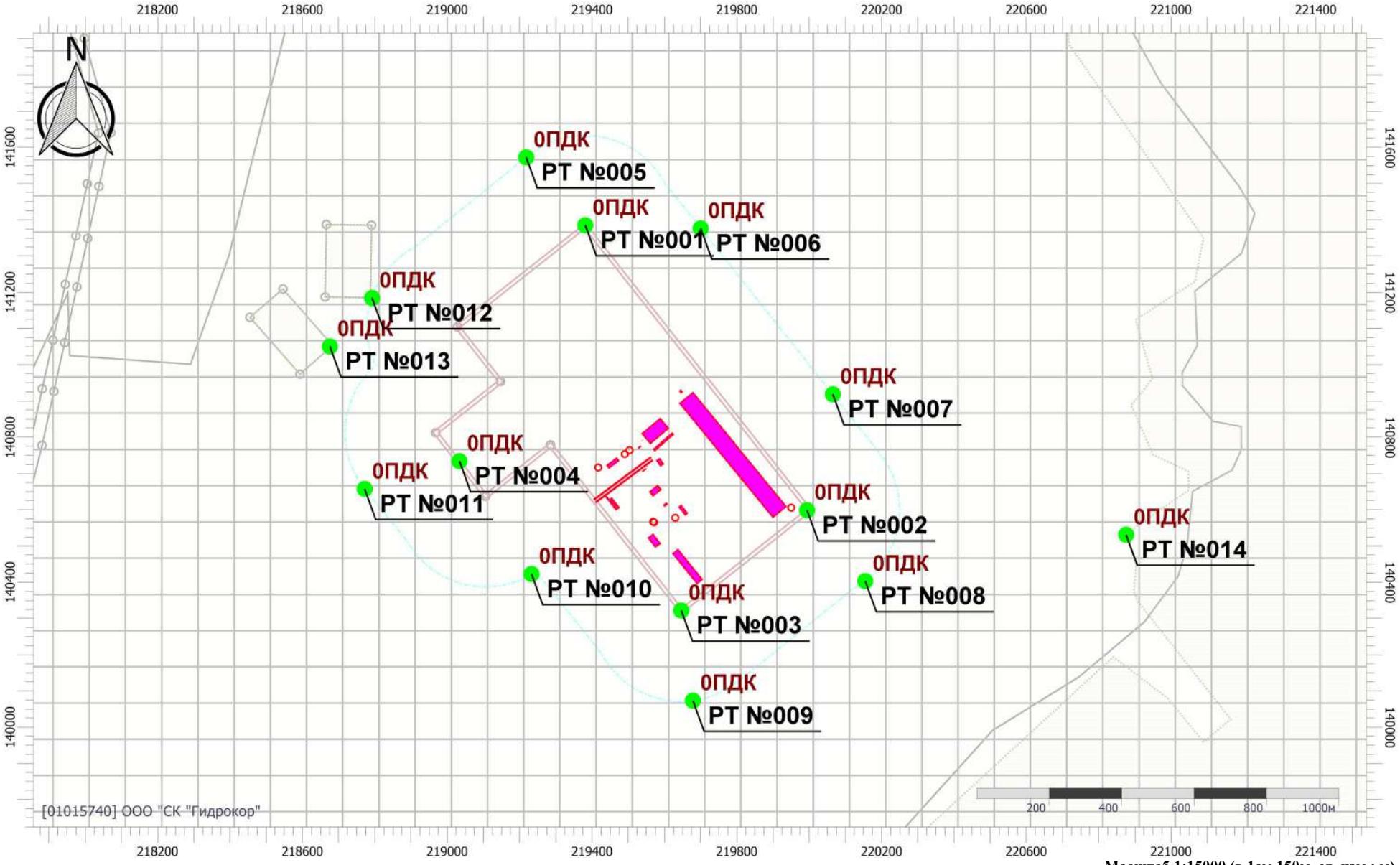

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))**

**Высота 2м**



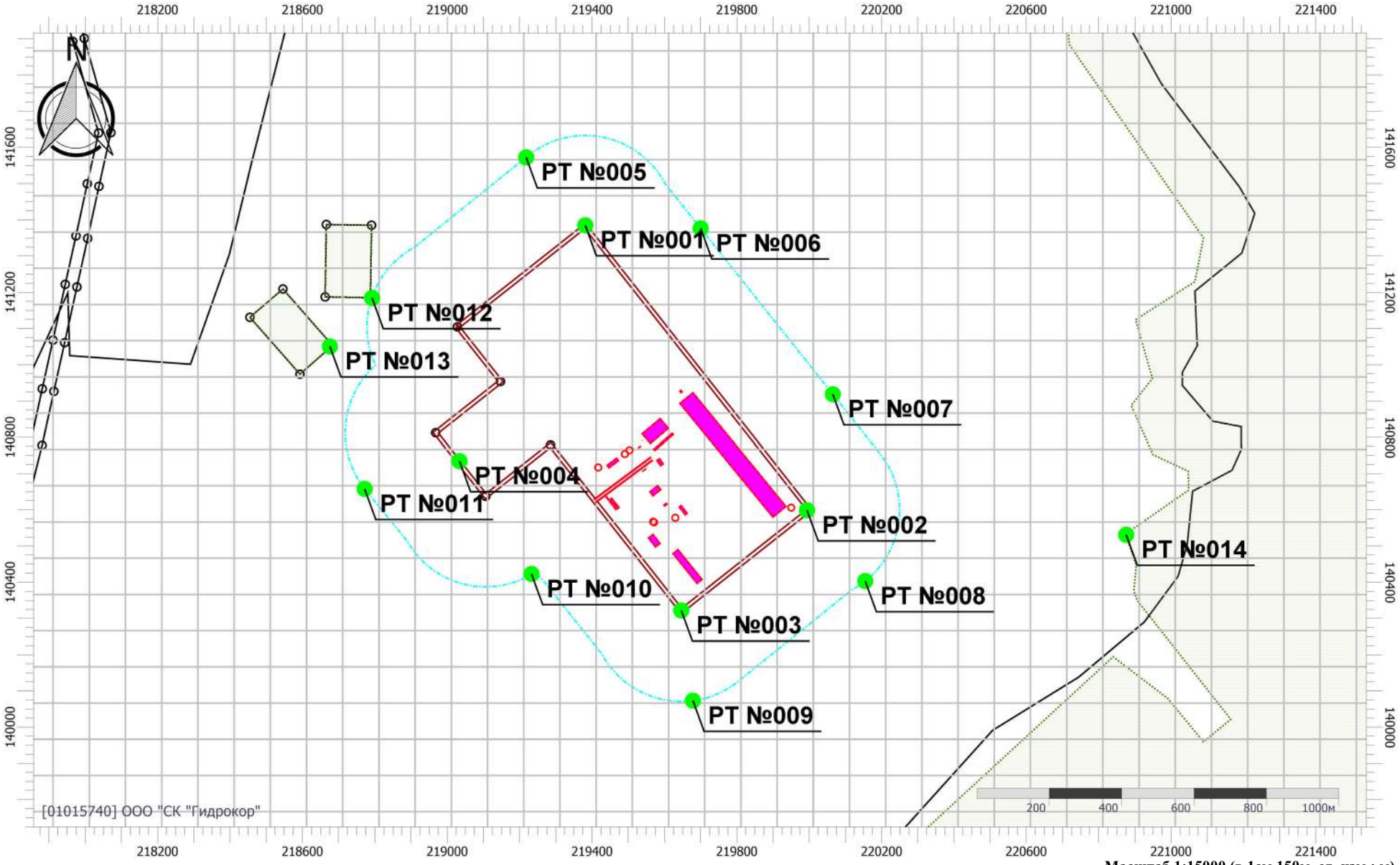

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))**

**Высота 2м**



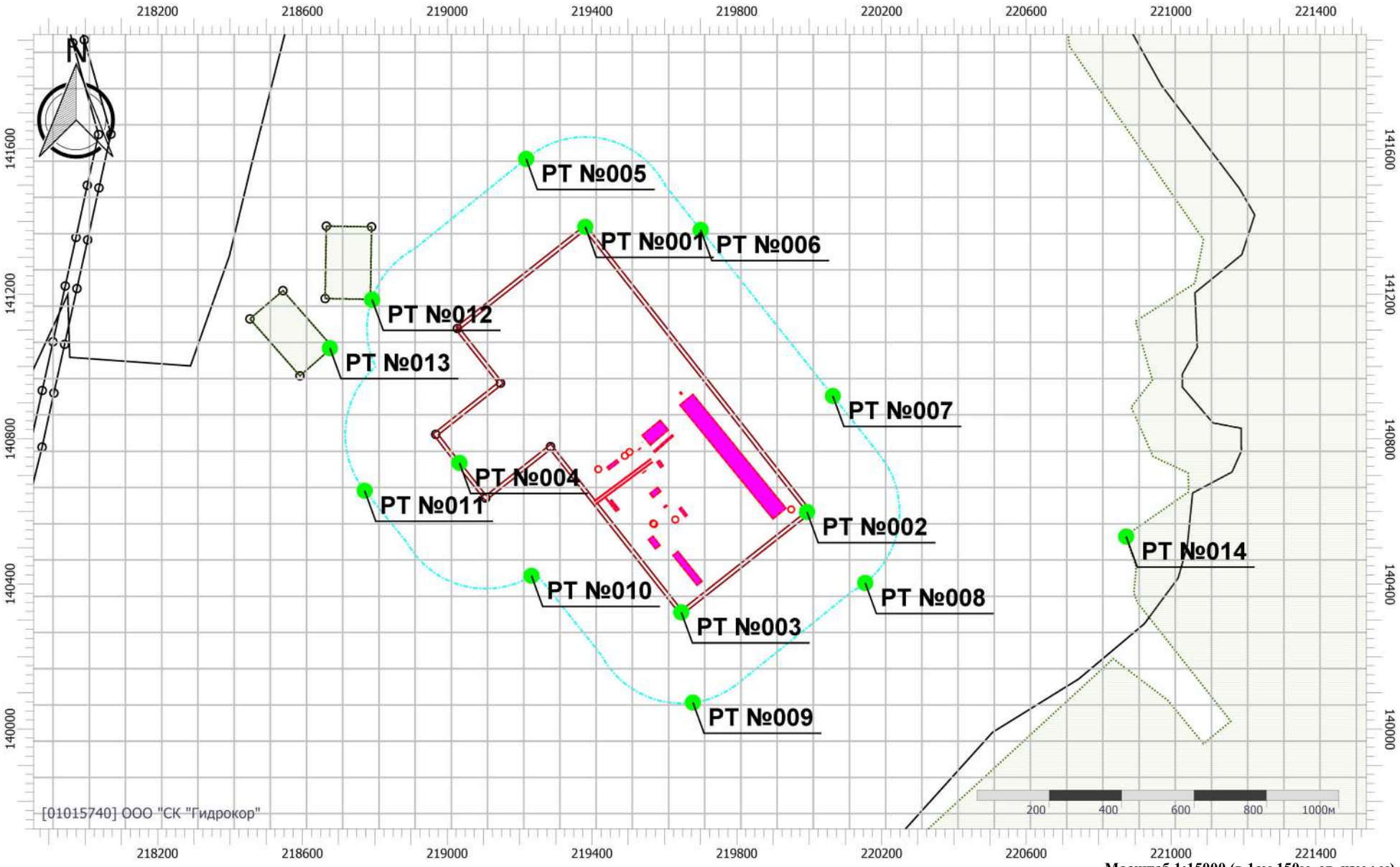

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))**

**Высота 2м**



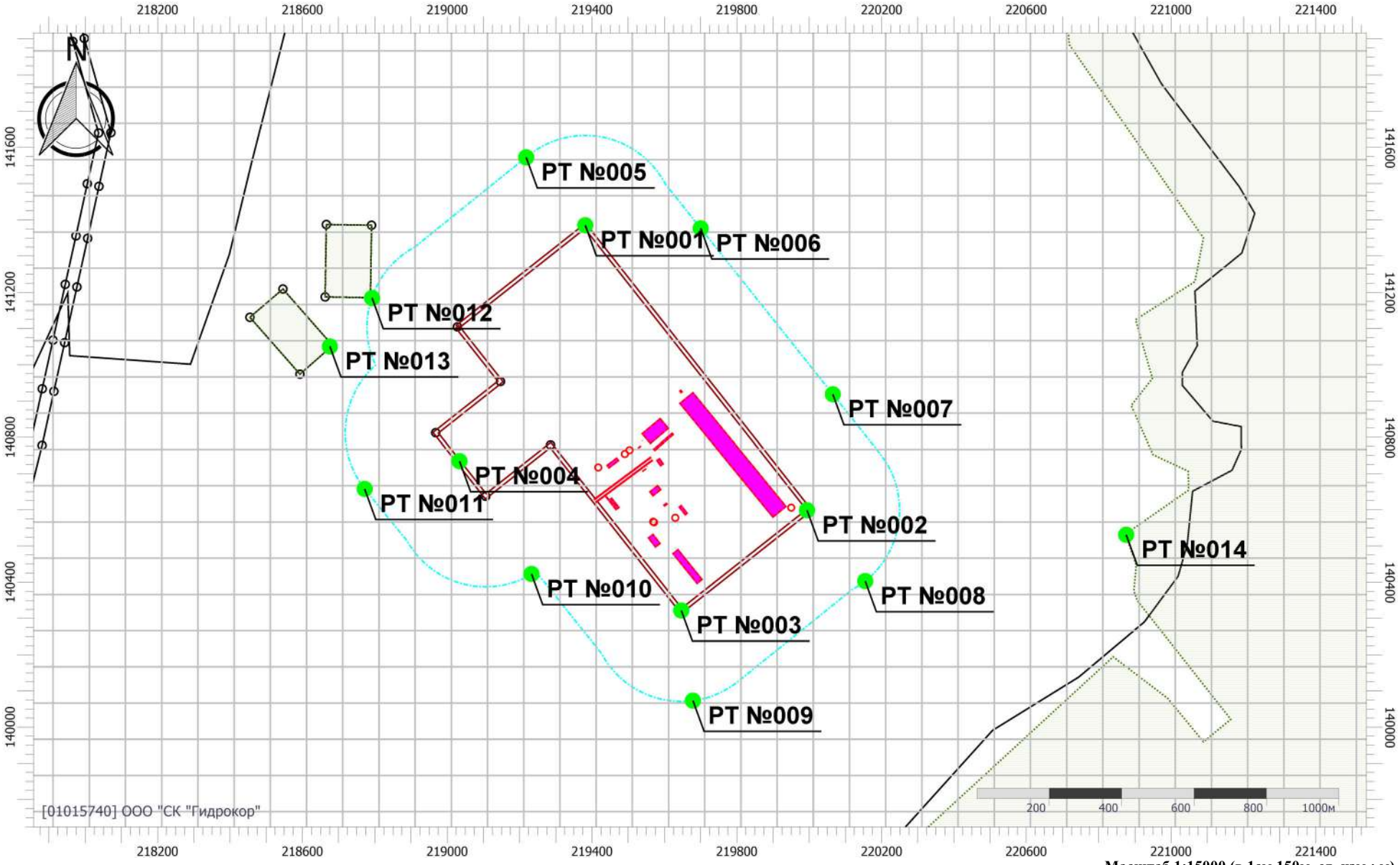

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))**

**Высота 2м**



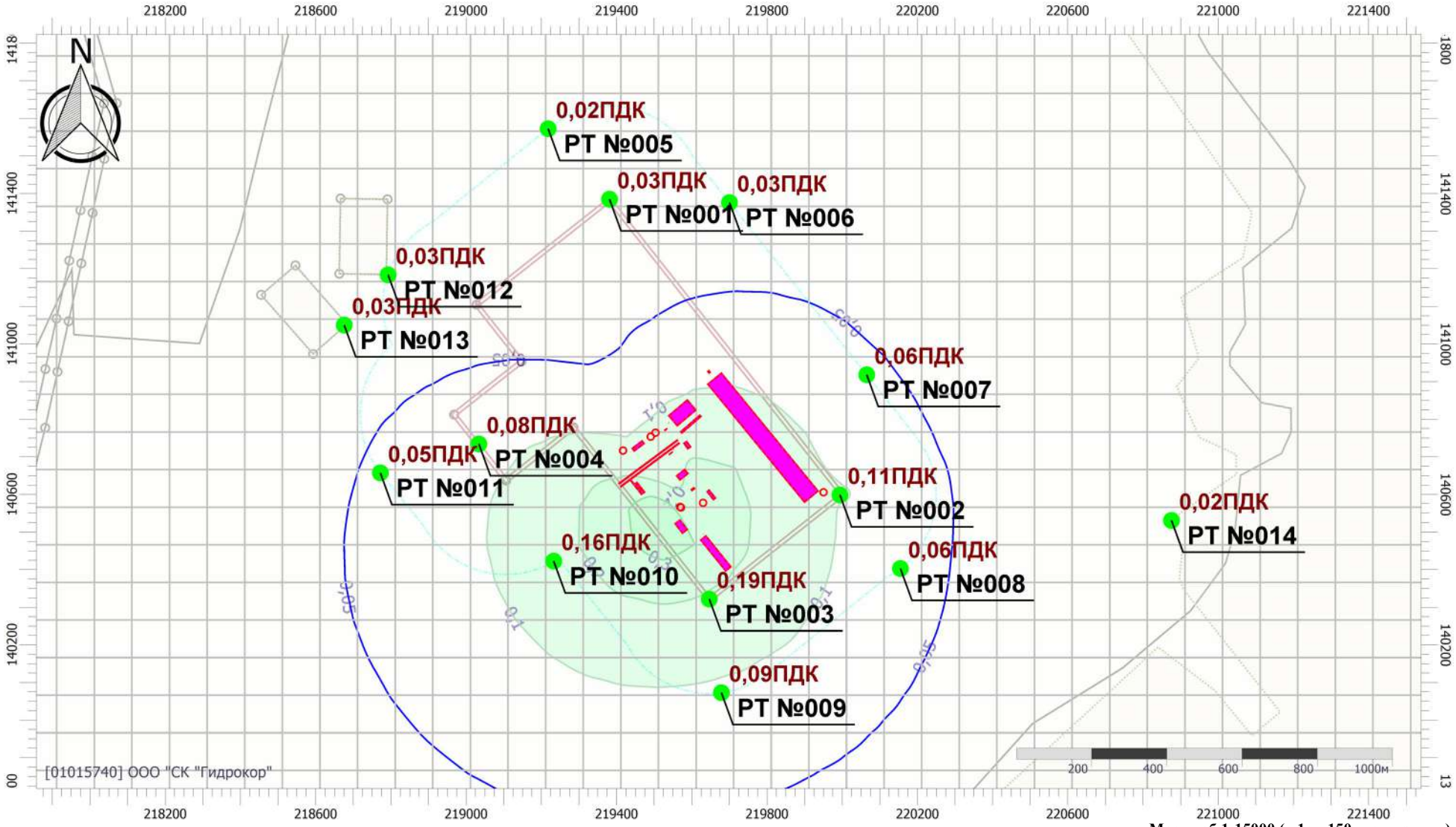

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)**

**Высота 2м**



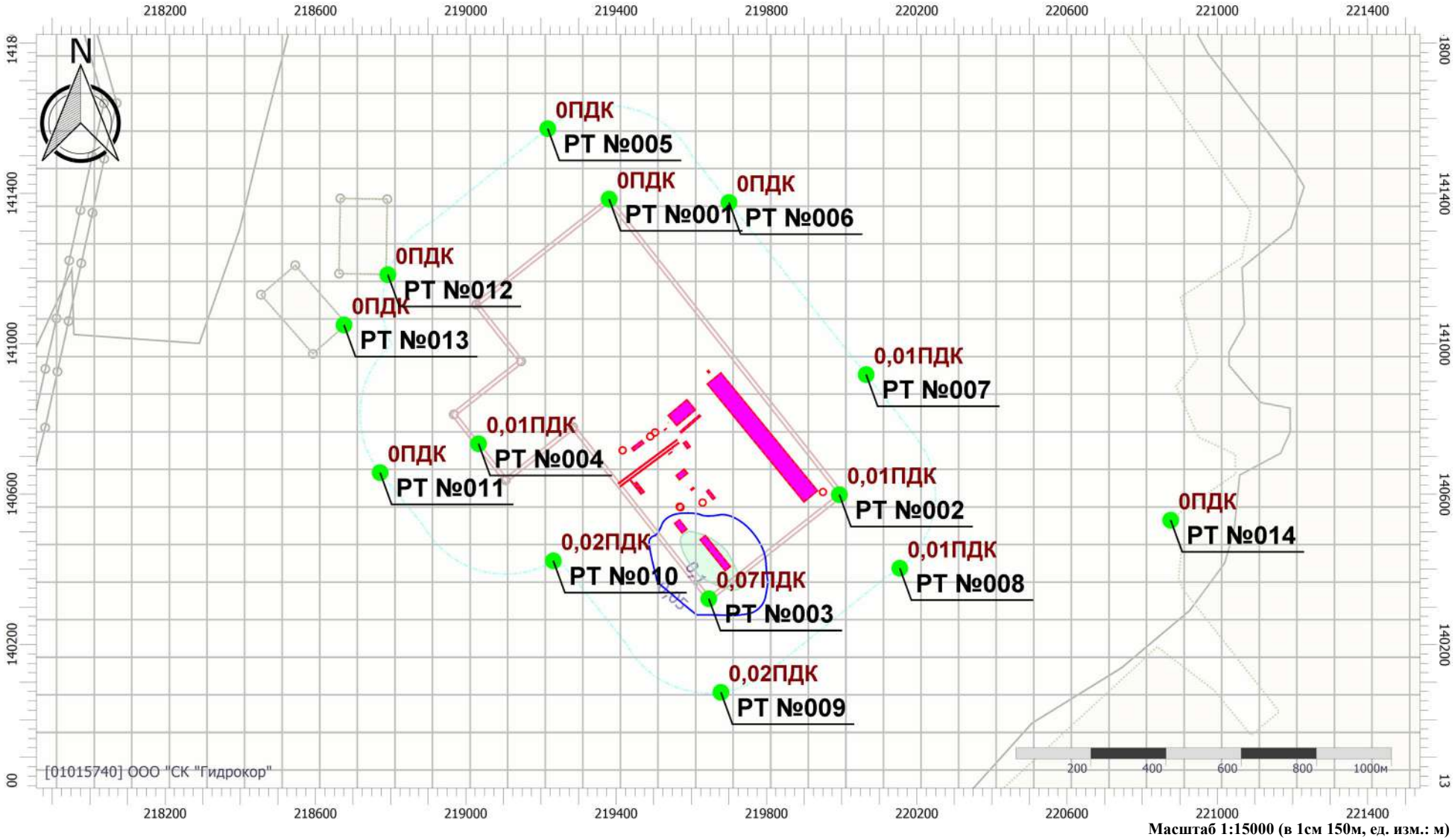

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1071 (Гидроксибензол)**

**Высота 2м**



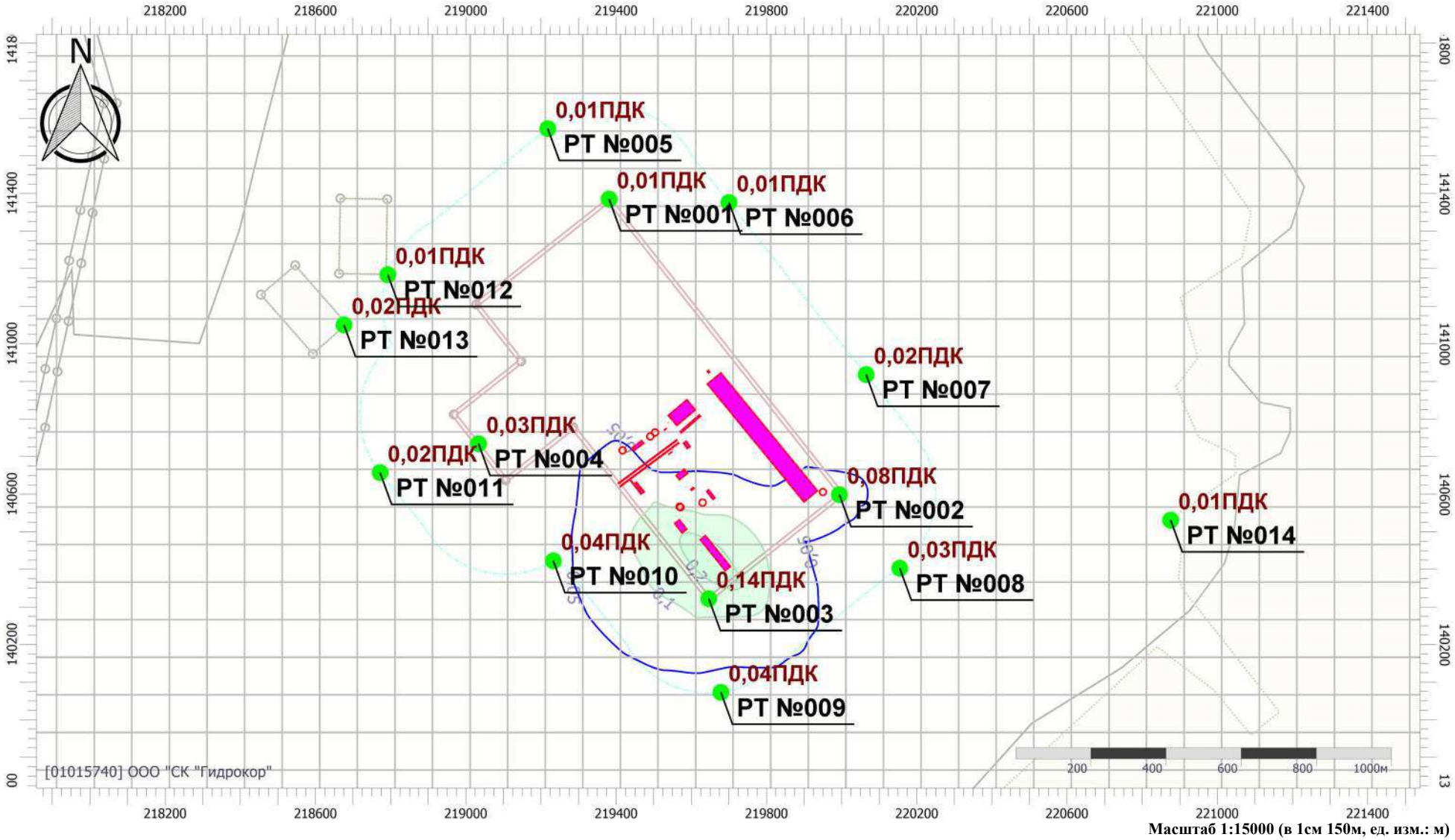

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

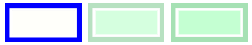
**Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

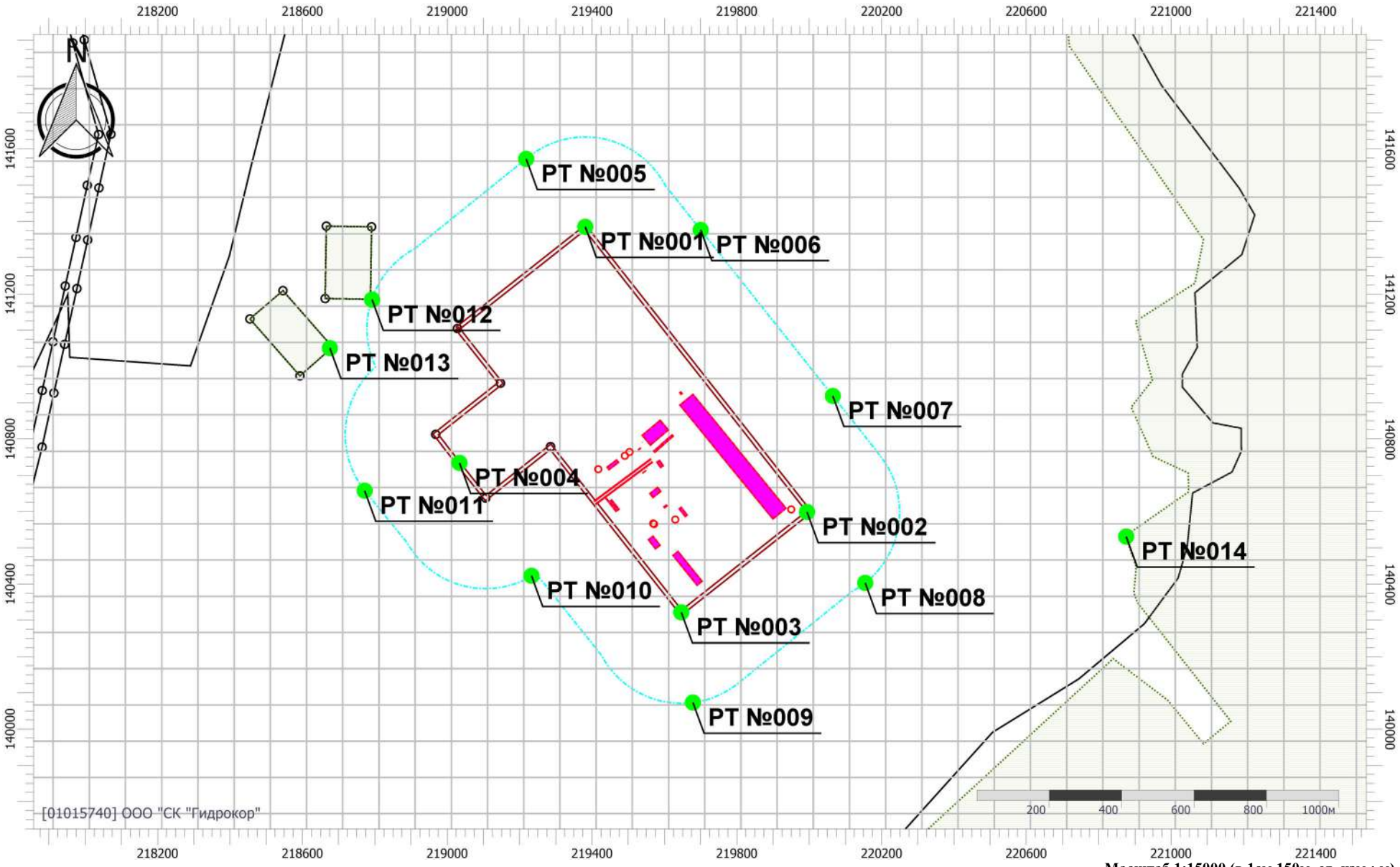
**Цветовая схема (ПДК)**



## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)**

**Высота 2м**



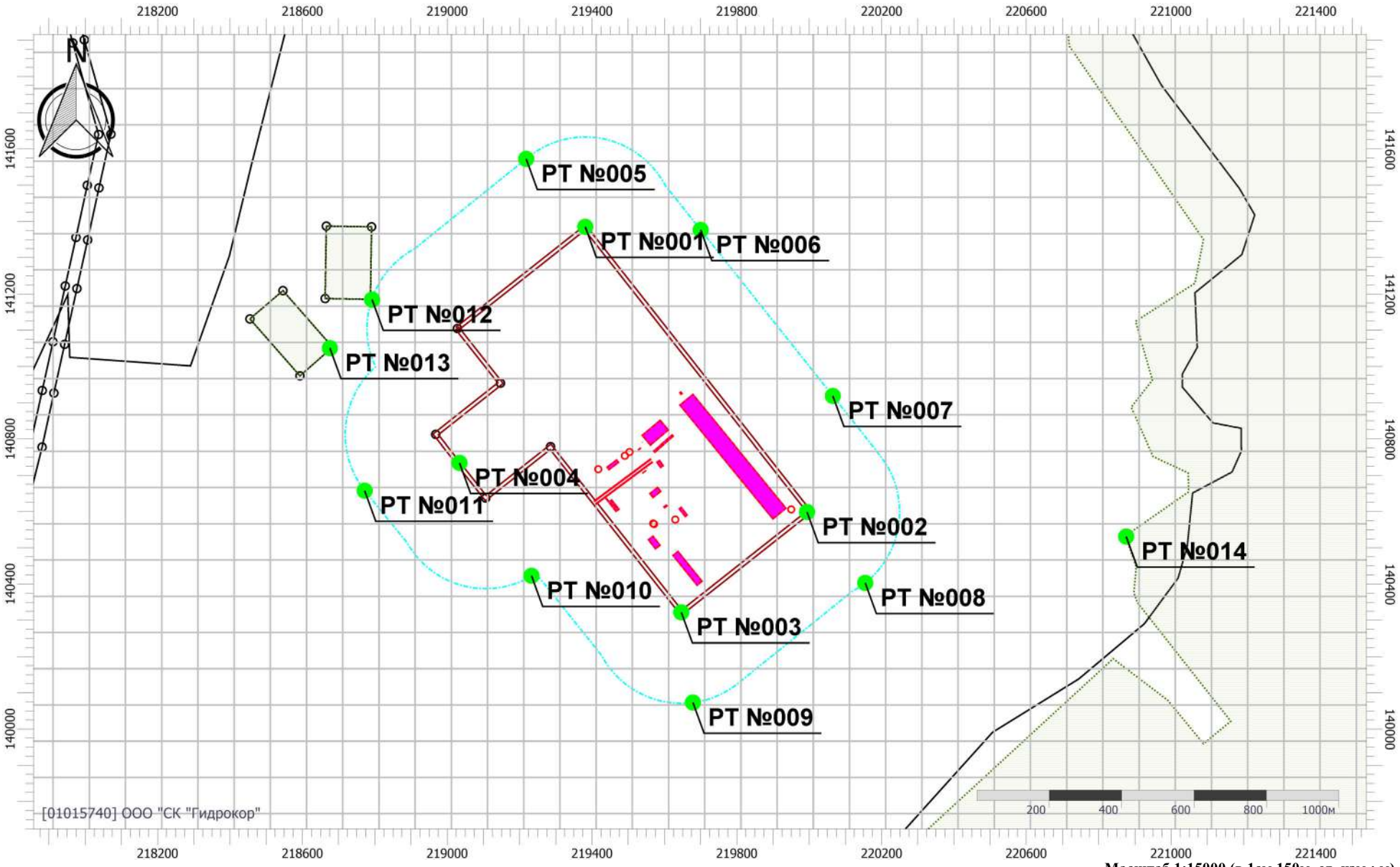

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1728 (Этилмеркаптан)**

**Высота 2м**



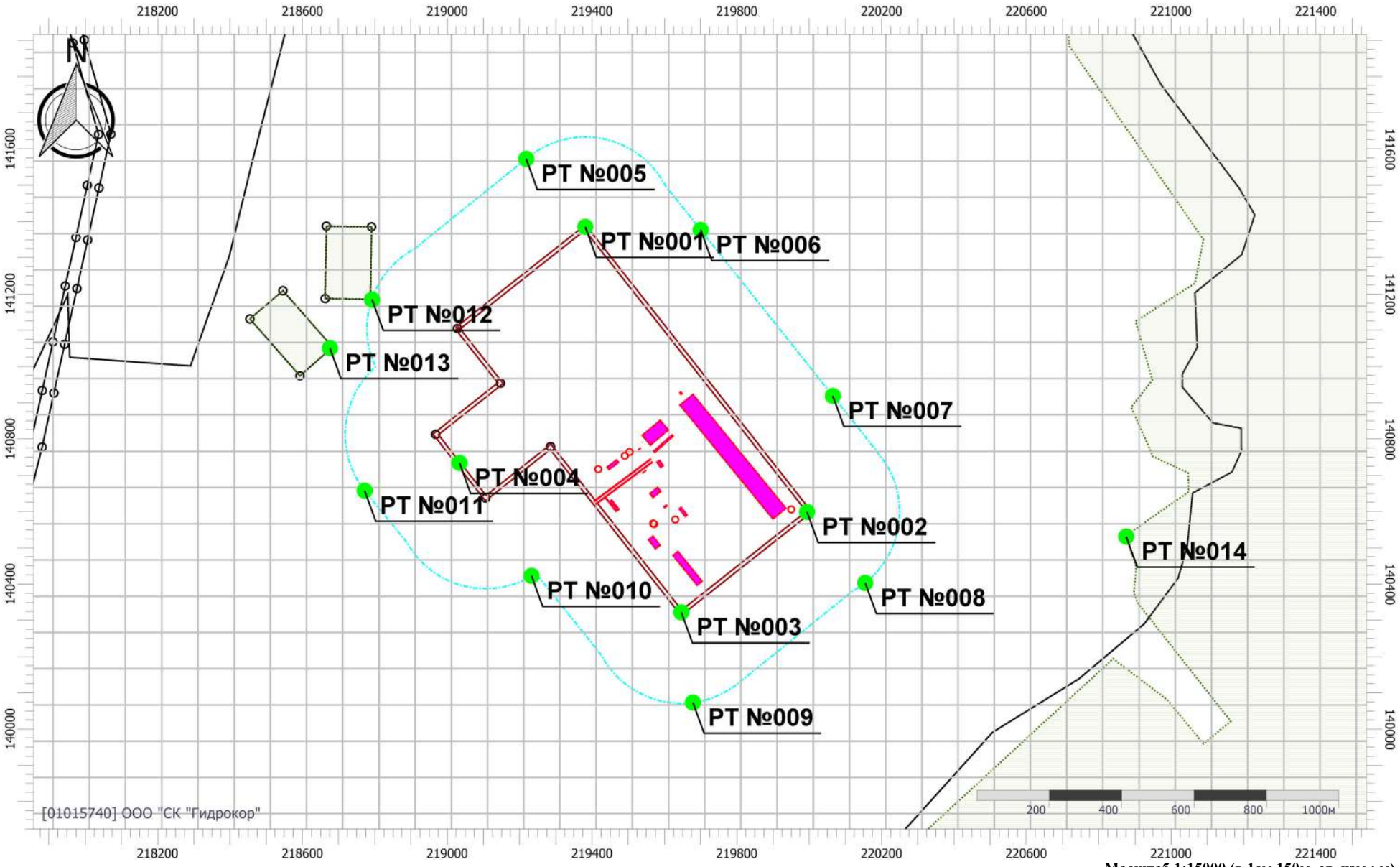

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))**

**Высота 2м**



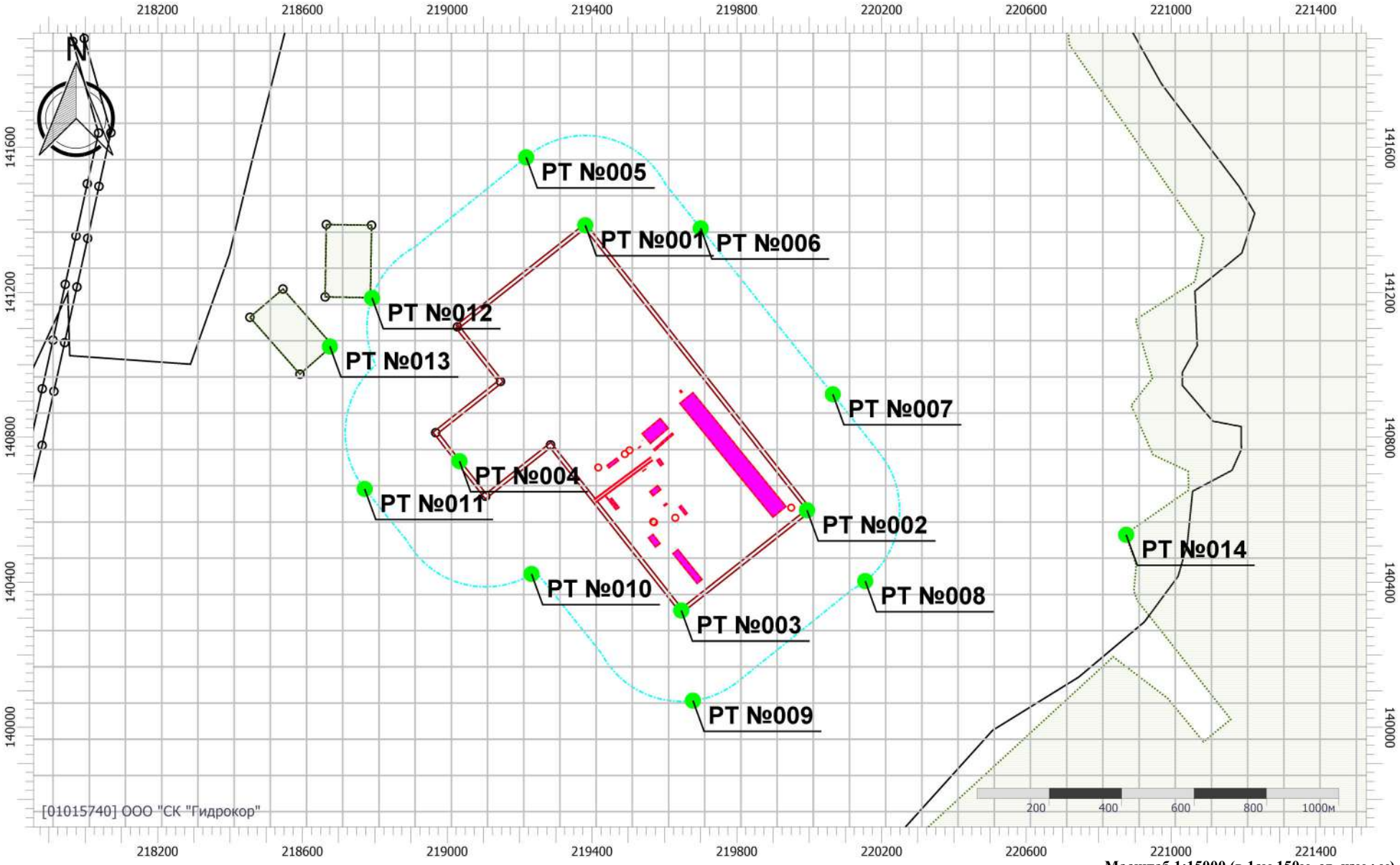

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))**

**Высота 2м**



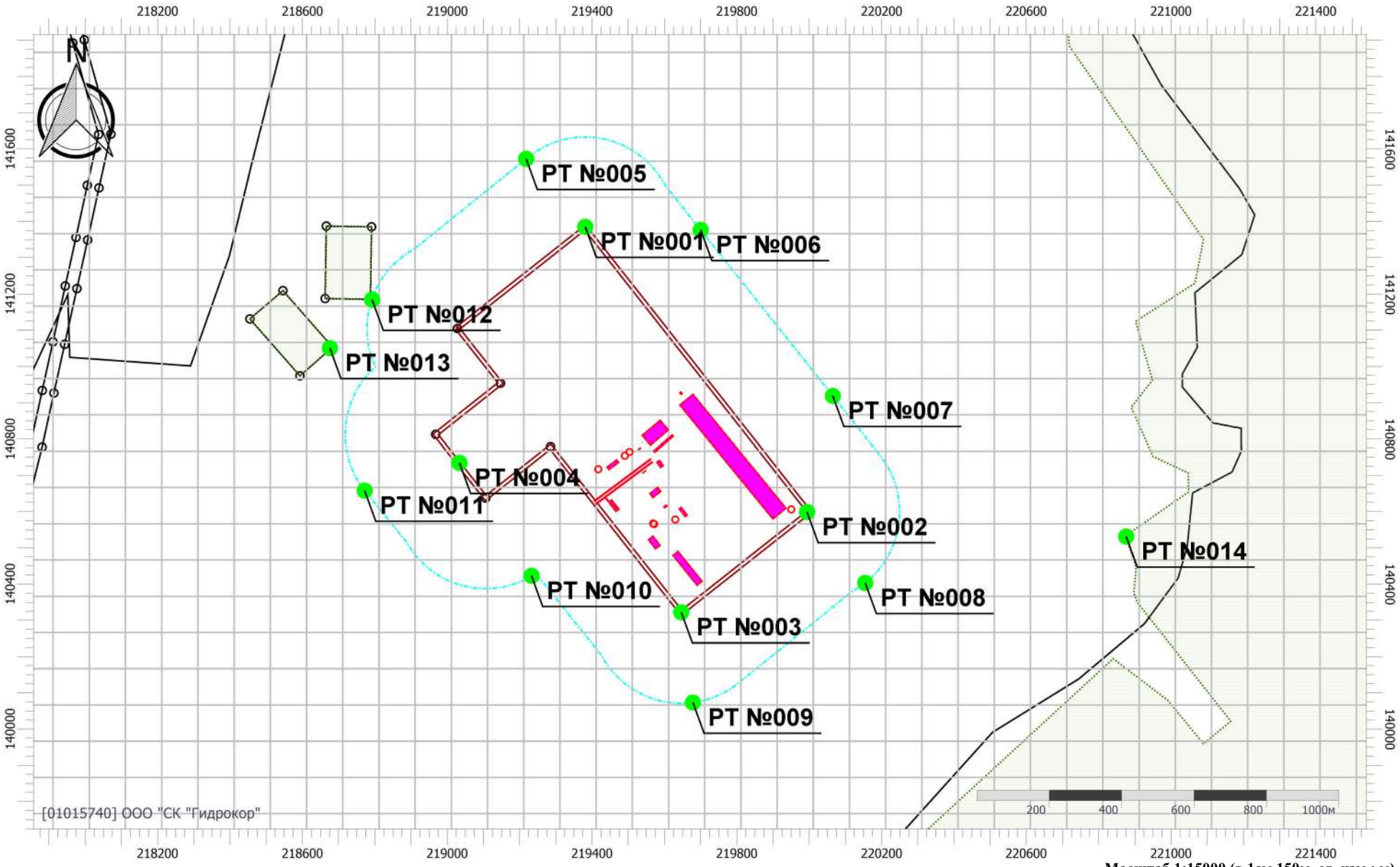

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))**

**Высота 2м**



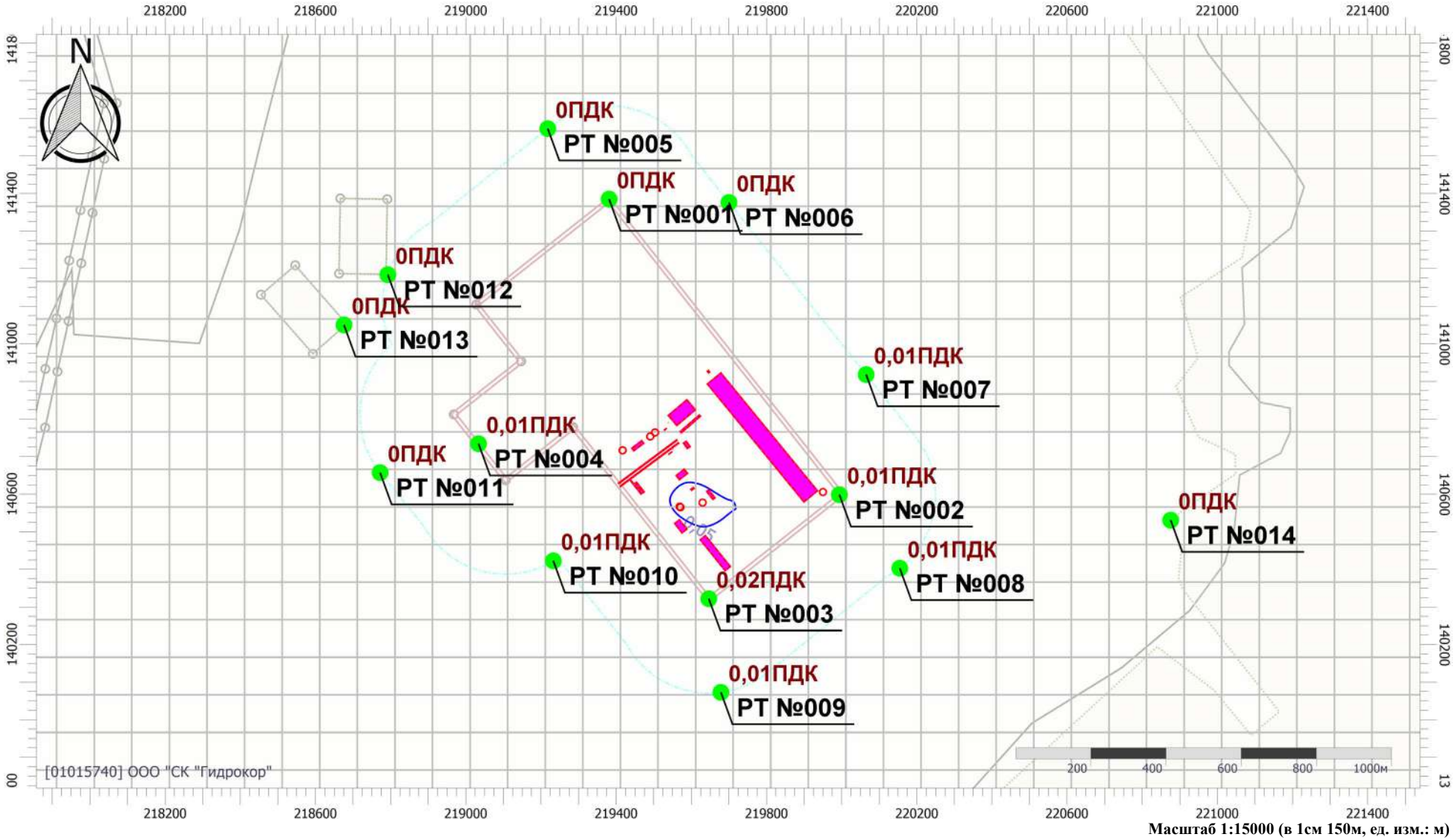

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

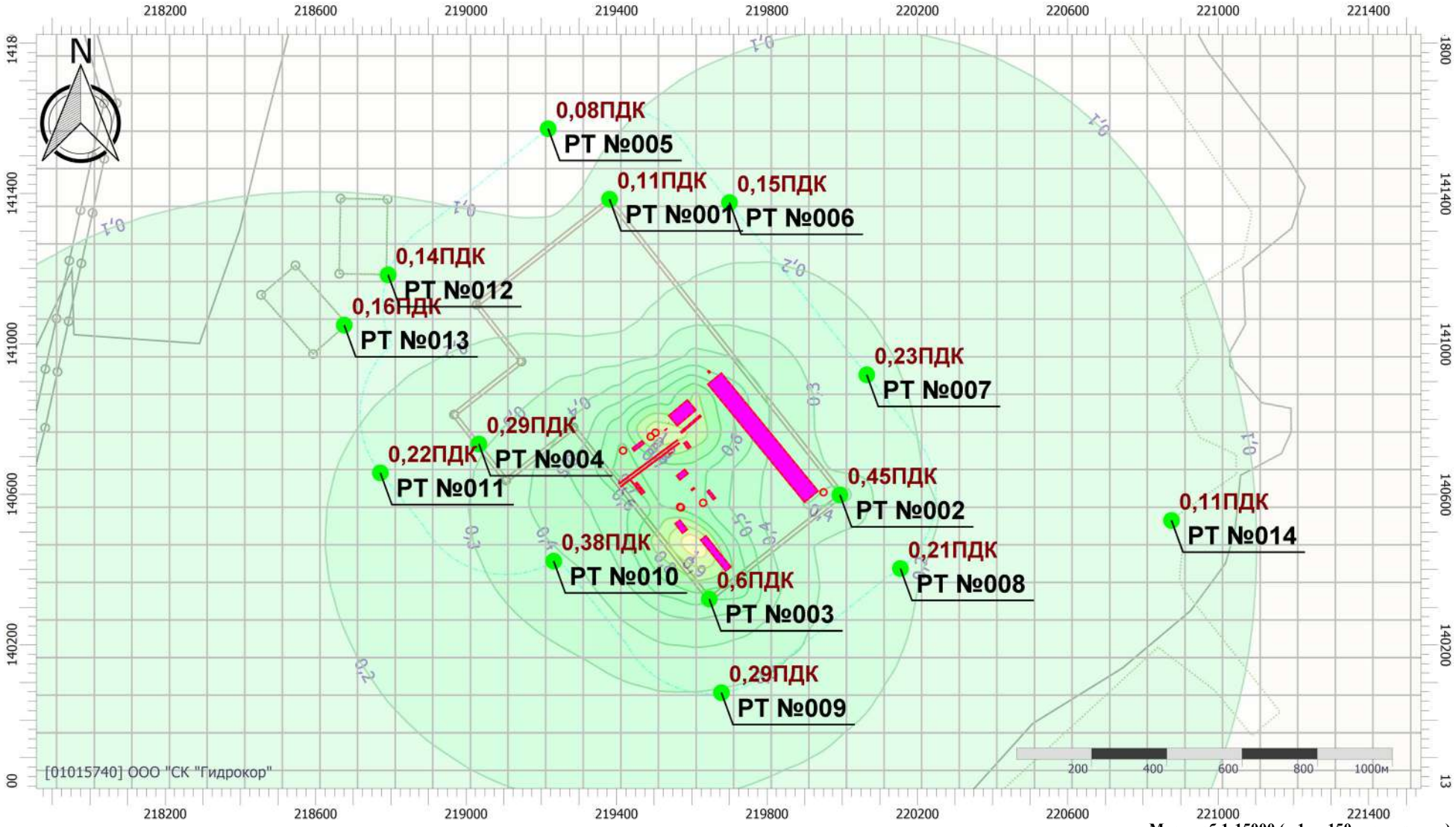
**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

## Карта-схема рассеивания среднесуточной приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)**

**Высота 2м**




Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**

**Приложение 9. Расчет и карты рассеивания средних приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере.**

# УПРЗА «ЭКОЛОГ»
# Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "СК "Гидрокор"
Регистрационный номер: 01015740

**Предприятие: 7, Полигон**

Город: 17, Республика Тыва

Район: 4, Кызылский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Эксплуатация**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»**

Расчет завершен успешно. Рассчитано 24 веществ. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с! ВНИМАНИЕ! Расчет групп суммации невозможен!

## Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№726/25, 22.02.2024. ООО "СК "Гидрокор" - Данные по Тыва: г. Кызыл, пгт. Каа-Хем, 01-01-5740 - 28.02.24

## Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|---|
| **1 - Площадка** |
| 1 - Цех |
| **1 - Площадка** |
| 1 - Цех |
| **1 - Площадка** |
| 1 - Цех |

# Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной;
13 - Передвижной (неорганизованный).

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коэф. рел. | Координаты | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) |
| **№ пл.: 1, № цеха: 1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1 | Труба (корпус МСК) | 1 | 1 | 14,33 | 0,40 | 20,14 | 160,27 | 1,29 | 28,50 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219630,00 | 140577,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0525751 | 0,562642 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0085435 | 0,091429 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0153867 | 0,101312 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0065317 | 0,064379 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,1933925 | 0,550322 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0319280 | 0,149960 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0004750 | 0,012482 | 1 | 0,00 | 552,83 | 12,80 | 0,00 | 552,83 | 12,80 |

| + | 2 | Скважины дегазации | 1 | 4 | 28,50 | 0,16 | 0,33 | 16,41 | 1,29 | 27,40 | 410,00 | - | - | 1,2 | 219769,51 | 140735,08 | 219808,96 | 140767,41 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0172756 | 0,296848 | 1 | 0,01 | 162,45 | 0,50 | 0,02 | 100,63 | 0,56 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0826424 | 1,420051 | 1 | 0,04 | 162,45 | 0,50 | 0,09 | 100,63 | 0,56 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0108965 | 0,187236 | 1 | 0,00 | 162,45 | 0,50 | 0,00 | 100,63 | 0,56 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | | | | | 0,0040459 | 0,069520 | 1 | 0,04 | | 162,45 | 0,50 | 0,11 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | | 0,0390687 | 0,671320 | 1 | 0,00 | | 162,45 | 0,50 | 0,00 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0410 | Метан | | | | | 82,0377400 | 1409,660800 | 1 | 0,14 | | 162,45 | 0,50 | 0,35 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | | | | | 0,0686308 | 1,179288 | 1 | 0,03 | | 162,45 | 0,50 | 0,07 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | | | | | 0,1120556 | 1,925460 | 1 | 0,02 | | 162,45 | 0,50 | 0,04 | | 100,63 | | 0,56 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | | | | | 0,0147811 | 0,253984 | 1 | 0,06 | | 162,45 | 0,50 | 0,16 | | 100,63 | | 0,56 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | | | | | 0,0149424 | 0,256756 | 1 | 0,03 | | 162,45 | 0,50 | 0,06 | | 100,63 | | 0,56 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 3 | Труба (Котел 1) | 1 | 1 | 10,00 | 0,30 | 0,53 | 7,55 | 1,29 | 160,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219569,00 | 140567,10 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0455805 | 0,986916 | 1 | 0,15 | 80,16 | 1,24 | 0,13 | 88,15 | 1,40 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0074068 | 0,160374 | 1 | 0,01 | 80,16 | 1,24 | 0,01 | 88,15 | 1,40 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0576548 | 1,248353 | 1 | 0,25 | 80,16 | 1,24 | 0,22 | 88,15 | 1,40 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4616192 | 9,995059 | 1 | 0,06 | 80,16 | 1,24 | 0,05 | 88,15 | 1,40 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000012 | 0,000026 | 1 | 0,00 | 80,16 | 1,24 | 0,00 | 88,15 | 1,40 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0055200 | 0,119520 | 1 | 0,01 | 80,16 | 1,24 | 0,01 | 88,15 | 1,40 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 4 | Труба (Котел 2) | 1 | 1 | 10,00 | 0,25 | 0,31 | 6,34 | 1,29 | 160,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219571,20 | 140565,40 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0793258 | 1,711026 | 1 | 0,39 | 64,42 | 1,04 | 0,33 | 71,09 | 1,17 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0128904 | 0,278042 | 1 | 0,03 | 64,42 | 1,04 | 0,03 | 71,09 | 1,17 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0990159 | 2,135736 | 1 | 0,65 | 64,42 | 1,04 | 0,55 | 71,09 | 1,17 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,7927808 | 17,099981 | 1 | 0,15 | 64,42 | 1,04 | 0,13 | 71,09 | 1,17 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000021 | 0,000045 | 1 | 0,00 | 64,42 | 1,04 | 0,00 | 71,09 | 1,17 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0094800 | 0,204480 | 1 | 0,02 | 64,42 | 1,04 | 0,02 | 71,09 | 1,17 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 5 | Осветительная мачта | 1 | 1 | 2,00 | 0,07 | 0,03 | 9,07 | 1,29 | 450,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219950,30 | 140605,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0160222 | 0,090165 | 1 | 1,85 | 17,78 | 1,26 | 1,76 | 18,32 | 1,32 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0026036 | 0,014652 | 1 | 0,15 | 17,78 | 1,26 | 0,14 | 18,32 | 1,32 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0013611 | 0,007863 | 1 | 0,21 | 17,78 | 1,26 | 0,20 | 18,32 | 1,32 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0330 | Сера диоксид | 0,0021389 | 0,011795 | 1 | 0,10 | 17,78 | 1,26 | 0,09 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,0140000 | 0,078632 | 1 | 0,06 | 17,78 | 1,26 | 0,06 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 2,5278000E-08 | 1,441590E-07 | 1 | 0,00 | 17,78 | 1,26 | 0,00 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0002917 | 0,001573 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0070000 | 0,039316 | 1 | 0,13 | 17,78 | 1,26 | 0,13 | 18,32 | 1,32 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6 | Резервная ДЭС | 1 | 1 | 2,00 | 0,10 | 0,54 | 68,87 | 1,29 | 450,00 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219417,20 | 140716,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1144444 | 0,009195 | 1 | 1,26 | 67,71 | 9,85 | 1,26 | 67,71 | 9,85 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0185972 | 0,001494 | 1 | 0,10 | 67,71 | 9,85 | 0,10 | 67,71 | 9,85 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0097222 | 0,000802 | 1 | 0,14 | 67,71 | 9,85 | 0,14 | 67,71 | 9,85 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0152778 | 0,001203 | 1 | 0,07 | 67,71 | 9,85 | 0,07 | 67,71 | 9,85 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,1000000 | 0,008019 | 1 | 0,04 | 67,71 | 9,85 | 0,04 | 67,71 | 9,85 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000002 | 1,470100E-08 | 1 | 0,00 | 67,71 | 9,85 | 0,00 | 67,71 | 9,85 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0020833 | 0,000160 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0500000 | 0,004009 | 1 | 0,09 | 67,71 | 9,85 | 0,09 | 67,71 | 9,85 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 7 | Труба 1 (гараж) | 1 | 1 | 8,20 | 0,16 | 0,13 | 6,47 | 1,29 | 28,50 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219503,50 | 140764,40 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0054900 | 0,004222 | 1 | 0,04 | 46,74 | 0,50 | 0,08 | 33,94 | 0,62 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0008921 | 0,000686 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002688 | 0,000217 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0007995 | 0,000608 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,00 | 33,94 | 0,62 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,0185084 | 0,013583 | 1 | 0,01 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0027075 | 0,002024 | 1 | 0,00 | 46,74 | 0,50 | 0,01 | 33,94 | 0,62 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 8 | Труба 2 (гараж) | 1 | 1 | 8,20 | 0,16 | 0,48 | 23,62 | 1,29 | 28,50 | 0,00 | - | - | 1,2 | 219490,70 | 140753,90 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0054900 | 0,004222 | 1 | 0,03 | 56,02 | 0,60 | 0,02 | 70,45 | 0,96 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | | | 0,0008921 | 0,000686 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | | | 0,0002688 | 0,000217 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |
| 0330 | Сера диоксид | | | | | 0,0007995 | 0,000608 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | | 0,0185084 | 0,013583 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,0027075 | 0,002024 | 1 | 0,00 | | 56,02 | 0,60 | 0,00 | | 70,45 | | 0,96 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 11 | ввоз ТКО и вывоз ВМР | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 6,00 | - | - | 1,2 | 219405,03 | 140627,75 | 219563,10 | 140745,36 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0115556 | 0,042632 | 1 | 0,29 | 28,50 | 0,50 | 0,29 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0018778 | 0,006928 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0014667 | 0,004747 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0025156 | 0,008281 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0271556 | 0,090660 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0043111 | 0,014561 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 22 | проезд обслуж. а/т | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 6,00 | - | - | 1,2 | 219409,44 | 140619,99 | 219567,51 | 140737,60 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0016000 | 0,001405 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0002600 | 0,000228 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0002000 | 0,000154 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0003350 | 0,000265 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0037000 | 0,002957 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0006000 | 0,000482 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 33 | доставка сотрудников | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 6,00 | - | - | 1,2 | 219437,90 | 140637,70 | 219468,00 | 140599,40 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0006880 | 0,000604 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0001118 | 0,000098 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0002303 | 0,000182 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0471167 | 0,037191 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | | | | | 0,0067500 | 0,005029 | 1 | 0,01 | | 28,50 | | 0,50 | 0,01 | | 28,50 | | 0,50 | |
| + | 6001 | Участок разгрузки (МСК) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 11,44 | - | - | 1,2 | 219642,08 | 140611,44 | 219661,58 | 140586,84 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0030137 | 0,079200 | 1 | 0,26 | 11,40 | 0,50 | 0,26 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6002 | Пересыпка хвостов сортировки | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 7,48 | - | - | 1,2 | 219597,72 | 140610,49 | 219608,00 | 140618,14 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0005548 | 0,014581 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6003 | Площадка переработки КГО и СО | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 36,32 | - | - | 1,2 | 219563,73 | 140508,36 | 219579,87 | 140521,02 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1279063 | 0,364879 | 1 | 3,23 | 28,50 | 0,50 | 3,23 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0207847 | 0,059293 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0166145 | 0,055440 | 1 | 0,56 | 28,50 | 0,50 | 0,56 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0094623 | 0,035987 | 1 | 0,10 | 28,50 | 0,50 | 0,10 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,3485084 | 0,461772 | 1 | 0,35 | 28,50 | 0,50 | 0,35 | 28,50 | 0,50 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000002 | 2,000000E-07 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0016528 | 0,001716 | 1 | 0,17 | 28,50 | 0,50 | 0,17 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0725347 | 0,122640 | 1 | 0,31 | 28,50 | 0,50 | 0,31 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6004 | Участок компостирования | 1 | 3 | 3,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 110,35 | - | - | 1,2 | 219655,22 | 140436,43 | 219672,42 | 140450,33 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0316646 | 0,861665 | 1 | 2,39 | 17,84 | 0,50 | 2,39 | 17,84 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0060974 | 0,192212 | 1 | 0,46 | 17,84 | 0,50 | 0,46 | 17,84 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0669177 | 2,087893 | 1 | 2,52 | 17,84 | 0,50 | 2,52 | 17,84 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0008472 | 0,007934 | 1 | 0,09 | 17,84 | 0,50 | 0,09 | 17,84 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0015012 | 0,014896 | 1 | 0,05 | 17,84 | 0,50 | 0,05 | 17,84 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0004271 | 0,013455 | 1 | 0,80 | 17,84 | 0,50 | 0,80 | 17,84 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0457328 | 1,125406 | 1 | 0,14 | 17,84 | 0,50 | 0,14 | 17,84 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0410 | Метан | | | | | 1,3957817 | 44,017461 | 1 | 0,42 | | 17,84 | 0,50 | 0,42 | | 17,84 | 0,50 | |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | | | | | 0,0058518 | 0,184524 | 1 | 0,44 | | 17,84 | 0,50 | 0,44 | | 17,84 | 0,50 | |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | | | | | 0,0003631 | 0,011533 | 1 | 0,01 | | 17,84 | 0,50 | 0,01 | | 17,84 | 0,50 | |
| 1071 | Гидроксибензол | | | | | 0,0006087 | 0,019221 | 1 | 0,92 | | 17,84 | 0,50 | 0,92 | | 17,84 | 0,50 | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | | | | | 0,0018260 | 0,057664 | 1 | 0,55 | | 17,84 | 0,50 | 0,55 | | 17,84 | 0,50 | |
| 1716 | Одорант СПМ | | | | | 0,0011533 | 0,036520 | 1 | 1,45 | | 17,84 | 0,50 | 1,45 | | 17,84 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,0027657 | 0,030430 | 1 | 0,03 | | 17,84 | 0,50 | 0,03 | | 17,84 | 0,50 | |
| 2902 | Взвешенные вещества | | | | | 0,0018570 | 0,024402 | 1 | 0,06 | | 17,84 | 0,50 | 0,06 | | 17,84 | 0,50 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6005 | Емкость фильтрата (компост) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 1,00 | - | - | 1,2 | 219629,40 | 140495,15 | 219631,00 | 140493,17 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000004 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000002 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000001 | 0,000003 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000141 | 0,000443 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1728 | Этилмеркаптан | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6006 | Участок разгрузки (полигон) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 22,13 | - | - | 1,2 | 219582,40 | 140727,60 | 219593,40 | 140735,20 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0019482 | 0,051199 | 1 | 0,17 | 11,40 | 0,50 | 0,17 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6007 | техника на полигоне | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 39,51 | - | - | 1,2 | 219601,18 | 140839,51 | 219548,25 | 140794,87 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1924049 | 1,045324 | 1 | 4,86 | 28,50 | 0,50 | 4,86 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0312658 | 0,169865 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0569652 | 0,193739 | 1 | 1,92 | 28,50 | 0,50 | 1,92 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0239006 | 0,120570 | 1 | 0,24 | 28,50 | 0,50 | 0,24 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | | | | | 0,7176438 | 1,107545 | 1 | 0,73 | | 28,50 | 0,50 | 0,73 | | 28,50 | 0,50 | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,1173313 | 0,295149 | 1 | 0,49 | | 28,50 | 0,50 | 0,49 | | 28,50 | 0,50 | | |
| + | 6008 | Емкость фильтрата (карты) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 2,00 | - | - | 1,2 | 219537,55 | 140789,74 | 219539,58 | 140791,30 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000004 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000002 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000001 | 0,000003 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000141 | 0,000443 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1728 | Этилмеркаптан | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| + | 6009 | Стоянка тех.транспорта | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 37,37 | - | - | 1,2 | 219453,42 | 140734,45 | 219461,42 | 140723,85 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0967533 | 0,036499 | 1 | 2,44 | 28,50 | 0,50 | 2,44 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0157224 | 0,005931 | 1 | 0,20 | 28,50 | 0,50 | 0,20 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0090079 | 0,003144 | 1 | 0,30 | 28,50 | 0,50 | 0,30 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0114173 | 0,004414 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,4559213 | 0,162766 | 1 | 0,46 | 28,50 | 0,50 | 0,46 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0779263 | 0,026930 | 1 | 0,33 | 28,50 | 0,50 | 0,33 | 28,50 | 0,50 |
| + | 6010 | Стоянка легкового а/т | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 37,33 | - | - | 1,2 | 219459,37 | 140615,45 | 219466,07 | 140620,75 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0069737 | 0,003642 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0011332 | 0,000592 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0022606 | 0,001213 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ) | 0,9810303 | 0,446572 | 1 | 0,99 | 28,50 | 0,50 | 0,99 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | | | | | 0,1049194 | 0,047578 | 1 | 0,11 | | 28,50 | 0,50 | 0,11 | | 28,50 | 0,50 | | | |
| + | 6011 | Поливомоечная машина | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 71,39 | - | - | 1,2 | 219594,44 | 140790,74 | 219600,38 | 140783,87 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0859258 | 0,465629 | 1 | 2,17 | 28,50 | 0,50 | 2,17 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0139629 | 0,075665 | 1 | 0,18 | 28,50 | 0,50 | 0,18 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0259562 | 0,086411 | 1 | 0,87 | 28,50 | 0,50 | 0,87 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0108094 | 0,054236 | 1 | 0,11 | 28,50 | 0,50 | 0,11 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,3198824 | 0,493573 | 1 | 0,32 | 28,50 | 0,50 | 0,32 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0521478 | 0,131345 | 1 | 0,22 | 28,50 | 0,50 | 0,22 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6012 | Телес.погрузчик склад | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 31,81 | - | - | 1,2 | 219569,10 | 140660,01 | 219580,50 | 140645,51 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0327924 | 0,133795 | 1 | 0,83 | 28,50 | 0,50 | 0,83 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0053288 | 0,021742 | 1 | 0,07 | 28,50 | 0,50 | 0,07 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0090682 | 0,024836 | 1 | 0,31 | 28,50 | 0,50 | 0,31 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0039622 | 0,015216 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,1214668 | 0,148981 | 1 | 0,12 | 28,50 | 0,50 | 0,12 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0197100 | 0,038144 | 1 | 0,08 | 28,50 | 0,50 | 0,08 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6013 | ЛОС хоз-быт стока | 1 | 3 | 3,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 13,96 | - | - | 1,2 | 219543,13 | 140711,44 | 219545,78 | 140708,08 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0000002 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000017 | 0,000053 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000007 | 0,000023 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000015 | 0,000048 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0001144 | 0,003603 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000002 | 0,000008 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000003 | 0,000010 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |
| 1716 | Одорант СПМ | 0,0000001 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 17,10 | 0,50 | 0,00 | 17,10 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6014 | Илонакопитель | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 3,31 | - | - | 1,2 | 219551,14 | 140720,00 | 219551,90 | 140718,82 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0000009 | 0,000029 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 0,0000057 | 0,000179 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000044 | 0,000139 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000016 | 0,000050 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000758 | 0,002387 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000016 | 0,000049 | 1 | 0,01 | 11,40 | 0,50 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0000021 | 0,000066 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1716 | Одорант СПМ | 0,0000001 | 0,000002 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6016 | ЛОС произв | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 5,00 | - | - | 1,2 | 219526,95 | 140769,54 | 219534,95 | 140775,94 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0000000 | 4,000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | 3,0000000E-08 | 9,900000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 1,0000000E-08 | 4,300000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 1,0000000E-08 | 2,600000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0410 | Метан | 0,0000010 | 0,000033 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1071 | Гидроксибензол | 0,0000000 | 1,300000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 1,0000000E-08 | 1,700000E-07 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1716 | Одорант СПМ | 0,0000000 | 1,000000E-08 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6018 | Площадка заправки | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 8,00 | - | - | 1,2 | 219642,85 | 140930,09 | 219648,65 | 140922,29 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000093 | 0,000013 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 0,1553590 | 0,002952 | 1 | 0,03 | 11,40 | 0,50 | 0,03 | 11,40 | 0,50 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 0,0574188 | 0,001091 | 1 | 0,05 | 11,40 | 0,50 | 0,05 | 11,40 | 0,50 |
| 0501 | Амилены | 0,0057396 | 0,000109 | 1 | 0,16 | 11,40 | 0,50 | 0,16 | 11,40 | 0,50 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0052804 | 0,000100 | 1 | 0,75 | 11,40 | 0,50 | 0,75 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0006658 | 0,000013 | 1 | 0,14 | 11,40 | 0,50 | 0,14 | 11,40 | 0,50 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0049820 | 0,000095 | 1 | 0,36 | 11,40 | 0,50 | 0,36 | 11,40 | 0,50 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0001377 | 0,000003 | 1 | 0,30 | 11,40 | 0,50 | 0,30 | 11,40 | 0,50 |
| 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | 0,0032974 | 0,004476 | 1 | 0,14 | 11,40 | 0,50 | 0,14 | 11,40 | 0,50 |

# Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной;
13 - Передвижной (неорганизованный).

## Вещество: 0301
## Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0525751 | 0,562642 | 0,0000000 | 0,0178413 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0172756 | 0,296848 | 0,0000000 | 0,0094130 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0455805 | 0,986916 | 0,0000000 | 0,0312949 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0793258 | 1,711026 | 0,0000000 | 0,0542563 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0160222 | 0,090165 | 0,0000000 | 0,0028591 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,1144444 | 0,009195 | 0,0000000 | 0,0002916 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0054900 | 0,004222 | 0,0000000 | 0,0001339 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0054900 | 0,004222 | 0,0000000 | 0,0001339 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0115556 | 0,042632 | 0,0000000 | 0,0013519 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0016000 | 0,001405 | 0,0000000 | 0,0000446 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0006880 | 0,000604 | 0,0000000 | 0,0000192 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,1279063 | 0,364879 | 0,0000000 | 0,0115702 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0316646 | 0,861665 | 0,0000000 | 0,0273232 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 0,0000000 | 1,7123288E-08 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,1924049 | 1,045324 | 0,0000000 | 0,0331470 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 2,0000000E-08 | 5,400000E-07 | 0,0000000 | 1,7123288E-08 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0967533 | 0,036499 | 0,0000000 | 0,0011574 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,0069737 | 0,003642 | 0,0000000 | 0,0001155 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0859258 | 0,465629 | 0,0000000 | 0,0147650 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0327924 | 0,133795 | 0,0000000 | 0,0042426 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000002 | 0,000006 | 0,0000000 | 0,0000002 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000009 | 0,000029 | 0,0000000 | 0,0000009 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 0,0000000 | 4,000000E-08 | 0,0000000 | 1,2683917E-09 |
| **Итого:** | | | | | **0,924469405** | **6,621345478** | **0** | **0,20996148776002** |

## Вещество: 0303
## Аммиак (Азота гидрид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0826424 | 1,420051 | 0,0000000 | 0,0450295 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0060974 | 0,192212 | 0,0000000 | 0,0060950 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000004 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000004 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000017 | 0,000053 | 0,0000000 | 0,0000017 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000057 | 0,000179 | 0,0000000 | 0,0000057 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 3,0000000E-08 | 9,900000E-07 | 0,0000000 | 3,1392694E-08 |
| **Итого:** | | | | | **0,088748021** | **1,6125223** | **0** | **0,0511327467021816** |

## Вещество: 0304
## Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0085435 | 0,091429 | 0,0000000 | 0,0028992 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0074068 | 0,160374 | 0,0000000 | 0,0050854 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0128904 | 0,278042 | 0,0000000 | 0,0088167 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0026036 | 0,014652 | 0,0000000 | 0,0004646 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0185972 | 0,001494 | 0,0000000 | 0,0000474 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0008921 | 0,000686 | 0,0000000 | 0,0000218 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0008921 | 0,000686 | 0,0000000 | 0,0000218 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0018778 | 0,006928 | 0,0000000 | 0,0002197 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0002600 | 0,000228 | 0,0000000 | 0,0000072 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0001118 | 0,000098 | 0,0000000 | 0,0000031 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0207847 | 0,059293 | 0,0000000 | 0,0018802 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0669177 | 2,087893 | 0,0000000 | 0,0662066 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000002 | 0,000006 | 0,0000000 | 0,0000002 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,0312658 | 0,169865 | 0,0000000 | 0,0053864 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000002 | 0,000006 | 0,0000000 | 0,0000002 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0157224 | 0,005931 | 0,0000000 | 0,0001881 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,0011332 | 0,000592 | 0,0000000 | 0,0000188 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0139629 | 0,075665 | 0,0000000 | 0,0023993 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0053288 | 0,021742 | 0,0000000 | 0,0006894 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000007 | 0,000023 | 0,0000000 | 0,0000007 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000044 | 0,000139 | 0,0000000 | 0,0000044 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 1,0000000E-08 | 4,300000E-07 | 0,0000000 | 1,3635211E-08 |
| **Итого:** | | | | | **0,209196356** | **2,975771482** | **0** | **0,0943610946854388** |

## Вещество: 0328
## Углерод (Пигмент черный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0153867 | 0,101312 | 0,0000000 | 0,0032126 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0576548 | 1,248353 | 0,0000000 | 0,0395850 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0990159 | 2,135736 | 0,0000000 | 0,0677237 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0013611 | 0,007863 | 0,0000000 | 0,0002493 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0097222 | 0,000802 | 0,0000000 | 0,0000254 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0002688 | 0,000217 | 0,0000000 | 0,0000069 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0002688 | 0,000217 | 0,0000000 | 0,0000069 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0014667 | 0,004747 | 0,0000000 | 0,0001505 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0002000 | 0,000154 | 0,0000000 | 0,0000049 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0166145 | 0,055440 | 0,0000000 | 0,0017580 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0008472 | 0,007934 | 0,0000000 | 0,0002516 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,0569652 | 0,193739 | 0,0000000 | 0,0061434 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0090079 | 0,003144 | 0,0000000 | 0,0000997 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0259562 | 0,086411 | 0,0000000 | 0,0027401 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0090682 | 0,024836 | 0,0000000 | 0,0007875 |

| Итого: | | | | | 0,303804233 | 3,870904659 | 0 | 0,122745581525875 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## Вещество: 0330
## Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0065317 | 0,064379 | 0,0000000 | 0,0020414 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0108965 | 0,187236 | 0,0000000 | 0,0059372 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0021389 | 0,011795 | 0,0000000 | 0,0003740 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0152778 | 0,001203 | 0,0000000 | 0,0000381 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0007995 | 0,000608 | 0,0000000 | 0,0000193 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0007995 | 0,000608 | 0,0000000 | 0,0000193 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0025156 | 0,008281 | 0,0000000 | 0,0002626 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0003350 | 0,000265 | 0,0000000 | 0,0000084 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0002303 | 0,000182 | 0,0000000 | 0,0000058 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0094623 | 0,035987 | 0,0000000 | 0,0011411 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0015012 | 0,014896 | 0,0000000 | 0,0004723 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,0239006 | 0,120570 | 0,0000000 | 0,0038232 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0114173 | 0,004414 | 0,0000000 | 0,0001400 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,0022606 | 0,001213 | 0,0000000 | 0,0000385 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0108094 | 0,054236 | 0,0000000 | 0,0017198 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0039622 | 0,015216 | 0,0000000 | 0,0004825 |
| **Итого:** | | | | | **0,102838397** | **0,521087589** | **0** | **0,0165235790525114** |

## Вещество: 0333
## Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0040459 | 0,069520 | 0,0000000 | 0,0022045 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0004271 | 0,013455 | 0,0000000 | 0,0004267 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000003 | 0,0000000 | 0,0000001 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000003 | 0,0000000 | 0,0000001 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000015 | 0,000048 | 0,0000000 | 0,0000015 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000016 | 0,000050 | 0,0000000 | 0,0000016 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 1,0000000E-08 | 2,600000E-07 | 0,0000000 | 8,2445459E-09 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0000093 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| **Итого:** | | | | | **0,004485618** | **0,083093505** | **0** | **0,0026348777587519** |

## Вещество: 0337
## Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,1933925 | 0,550322 | 0,0000000 | 0,0174506 |
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0390687 | 0,671320 | 0,0000000 | 0,0212874 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,4616192 | 9,995059 | 0,0000000 | 0,3169412 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,7927808 | 17,099981 | 0,0000000 | 0,5422368 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0140000 | 0,078632 | 0,0000000 | 0,0024934 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,1000000 | 0,008019 | 0,0000000 | 0,0002543 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0185084 | 0,013583 | 0,0000000 | 0,0004307 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0185084 | 0,013583 | 0,0000000 | 0,0004307 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0271556 | 0,090660 | 0,0000000 | 0,0028748 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0037000 | 0,002957 | 0,0000000 | 0,0000938 |
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0471167 | 0,037191 | 0,0000000 | 0,0011793 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,3485084 | 0,461772 | 0,0000000 | 0,0146427 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0457328 | 1,125406 | 0,0000000 | 0,0356864 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,7176438 | 1,107545 | 0,0000000 | 0,0351200 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,4559213 | 0,162766 | 0,0000000 | 0,0051613 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,9810303 | 0,446572 | 0,0000000 | 0,0141607 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,3198824 | 0,493573 | 0,0000000 | 0,0156511 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,1214668 | 0,148981 | 0,0000000 | 0,0047242 |
| **Итого:** | | | | | **4,706036088** | **32,507920355** | **0** | **1,03081939228184** |

## Вещество: 0410
## Метан

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 82,0377400 | 1409,660800 | 0,0000000 | 44,7000507 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 1,3957817 | 44,017461 | 0,0000000 | 1,3957845 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000141 | 0,000443 | 0,0000000 | 0,0000140 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000141 | 0,000443 | 0,0000000 | 0,0000140 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0001144 | 0,003603 | 0,0000000 | 0,0001143 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000758 | 0,002387 | 0,0000000 | 0,0000757 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 0,0000010 | 0,000033 | 0,0000000 | 0,0000010 |
| **Итого:** | | | | | **83,433741113** | **1453,685169426** | **0** | **46,0960543323821** |

## Вещество: 0415
## Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,1553590 | 0,002952 | 0,0000000 | 0,0000936 |
| **Итого:** | | | | | **0,155359** | **0,002952** | **0** | **9,36073059360731E-005** |

## Вещество: 0416
## Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0574188 | 0,001091 | 0,0000000 | 0,0000346 |
| **Итого:** | | | | | **0,0574188** | **0,001091** | **0** | **3,45953830542872E-005** |

## Вещество: 0501
## Амилены

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0057396 | 0,000109 | 0,0000000 | 0,0000035 |
| **Итого:** | | | | | **0,0057396** | **0,000109** | **0** | **3,45636732623034E-006** |

## Вещество: 0602
## Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0052804 | 0,000100 | 0,0000000 | 0,0000032 |
| **Итого:** | | | | | **0,0052804** | **0,0001** | **0** | **3,17097919837646E-006** |

## Вещество: 0616
## Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0686308 | 1,179288 | 0,0000000 | 0,0373950 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0058518 | 0,184524 | 0,0000000 | 0,0058512 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0006658 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| **Итого:** | | | | | **0,075148377** | **1,36382491** | **0** | **0,0432466041983765** |

## Вещество: 0621
## Метилбензол (Фенилметан)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,1120556 | 1,925460 | 0,0000000 | 0,0610559 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0003631 | 0,011533 | 0,0000000 | 0,0003657 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0049820 | 0,000095 | 0,0000000 | 0,0000030 |
| **Итого:** | | | | | **0,117400648** | **1,937087338** | **0** | **0,0614246365423643** |

## Вещество: 0627
## Этилбензол (Фенилэтан)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0147811 | 0,253984 | 0,0000000 | 0,0080538 |
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0001377 | 0,000003 | 0,0000000 | 9,5129376E-08 |
| **Итого:** | | | | | **0,01491876** | **0,2539871** | **0** | **0,00805387810755961** |

## Вещество: 0703
## Бенз/а/пирен

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0000012 | 0,000026 | 0,0000000 | 0,0000008 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0000021 | 0,000045 | 0,0000000 | 0,0000014 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 2,5278000E-08 | 1,441590E-07 | 0,0000000 | 4,5712519E-09 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0000002 | 1,470100E-08 | 0,0000000 | 4,6616565E-10 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0000002 | 2,000000E-07 | 0,0000000 | 6,3419584E-09 |
| **Итого:** | | | | | **3,728444E-006** | **7,206991E-005** | **0** | **2,28532185438864E-006** |

## Вещество: 1071
## Гидроксибензол

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0006087 | 0,019221 | 0,0000000 | 0,0006095 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 5,3843227E-08 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 5,3843227E-08 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000002 | 0,000008 | 0,0000000 | 0,0000003 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000016 | 0,000049 | 0,0000000 | 0,0000016 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 0,0000000 | 1,300000E-07 | 0,0000000 | 4,1222730E-09 |
| **Итого:** | | | | | **0,000610672** | **0,019281756** | **0** | **0,000611420471841704** |

## Вещество: 1325
## Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0,0149424 | 0,256756 | 0,0000000 | 0,0081417 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0002917 | 0,001573 | 0,0000000 | 0,0000499 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0020833 | 0,000160 | 0,0000000 | 0,0000051 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0016528 | 0,001716 | 0,0000000 | 0,0000544 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0018260 | 0,057664 | 0,0000000 | 0,0018285 |
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 7,0459158E-08 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 7,0459158E-08 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000003 | 0,000010 | 0,0000000 | 0,0000003 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000021 | 0,000066 | 0,0000000 | 0,0000021 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 1,0000000E-08 | 1,700000E-07 | 0,0000000 | 5,3906646E-09 |
| **Итого:** | | | | | **0,020798827** | **0,317949716** | **0** | **0,010082119355657** |

## Вещество: 1716
## Одорант СПМ

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0011533 | 0,036520 | 0,0000000 | 0,0011581 |
| 1 | 1 | 6013 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000006 | 0,0000000 | 0,0000002 |
| 1 | 1 | 6014 | 3 | 1 | 0,0000001 | 0,000002 | 0,0000000 | 6,3419584E-08 |
| 1 | 1 | 6016 | 3 | 1 | 0,0000000 | 1,000000E-08 | 0,0000000 | 3,1709792E-10 |
| **Итого:** | | | | | **0,001153474** | **0,036528347** | **0** | **0,00115830628488077** |

## Вещество: 1728
## Этилмеркаптан

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6005 | 3 | 1 | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 0,0000000 | 2,7587519E-09 |
| 1 | 1 | 6008 | 3 | 1 | 3,0000000E-09 | 8,700000E-08 | 0,0000000 | 2,7587519E-09 |
| **Итого:** | | | | | **6E-009** | **1,74E-007** | **0** | **5,51750380517504E-009** |

## Вещество: 2704
## Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 33 | 3 | 1 | 0,0067500 | 0,005029 | 0,0000000 | 0,0001595 |
| 1 | 1 | 6010 | 3 | 1 | 0,1049194 | 0,047578 | 0,0000000 | 0,0015087 |
| **Итого:** | | | | | **0,1116694** | **0,052607** | **0** | **0,0016681570268899** |

## Вещество: 2732
## Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0319280 | 0,149960 | 0,0000000 | 0,0047552 |
| 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 0,0070000 | 0,039316 | 0,0000000 | 0,0012467 |
| 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0,0500000 | 0,004009 | 0,0000000 | 0,0001271 |
| 1 | 1 | 7 | 1 | 1 | 0,0027075 | 0,002024 | 0,0000000 | 0,0000642 |
| 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 0,0027075 | 0,002024 | 0,0000000 | 0,0000642 |
| 1 | 1 | 11 | 3 | 1 | 0,0043111 | 0,014561 | 0,0000000 | 0,0004617 |
| 1 | 1 | 22 | 3 | 1 | 0,0006000 | 0,000482 | 0,0000000 | 0,0000153 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0725347 | 0,122640 | 0,0000000 | 0,0038889 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0027657 | 0,030430 | 0,0000000 | 0,0009649 |
| 1 | 1 | 6007 | 3 | 1 | 0,1173313 | 0,295149 | 0,0000000 | 0,0093591 |
| 1 | 1 | 6009 | 3 | 1 | 0,0779263 | 0,026930 | 0,0000000 | 0,0008539 |
| 1 | 1 | 6011 | 3 | 1 | 0,0521478 | 0,131345 | 0,0000000 | 0,0041649 |
| 1 | 1 | 6012 | 3 | 1 | 0,0197100 | 0,038144 | 0,0000000 | 0,0012095 |
| **Итого:** | | | | | **0,4416699** | **0,857015295** | **0** | **0,0271757767313546** |

## Вещество: 2754
## Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 3 | 1 | 0,0032974 | 0,004476 | 0,0000000 | 0,0001419 |
| **Итого:** | | | | | **0,0032974** | **0,004476** | **0** | **0,00014193302891933** |

## Вещество: 2902
## Взвешенные вещества

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0004750 | 0,012482 | 0,0000000 | 0,0003958 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0,0055200 | 0,119520 | 0,0000000 | 0,0037900 |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0,0094800 | 0,204480 | 0,0000000 | 0,0064840 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0030137 | 0,079200 | 0,0000000 | 0,0025114 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0005548 | 0,014581 | 0,0000000 | 0,0004624 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0018570 | 0,024402 | 0,0000000 | 0,0007738 |
| 1 | 1 | 6006 | 3 | 1 | 0,0019482 | 0,051199 | 0,0000000 | 0,0016235 |
| **Итого:** | | | | | **0,0228487** | **0,505864** | **0** | **0,0160408422120751** |

## Расчет проводился по веществам

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Фоновая концентр. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Расчет максимальных концентраций | | Расчет среднегодовых концентраций | | Расчет среднесуточных концентраций | | | |
| | | Тип | Значение | Тип | Значение | Тип | Значение | Учет | Интерп. |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Да | Нет |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Нет | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | ПДК м/р | 0,4 | ПДК с/г | 0,06 | - | - | Да | Нет |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | ПДК м/р | 0,15 | ПДК с/г | 0,025 | ПДК с/с | 0,05 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,05 | - | - | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р | 0,008 | ПДК с/г | 0,002 | - | - | Да | Нет |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Да | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12 | ПДК м/р | 200 | ПДК с/с | 50 | - | - | Нет | Нет |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22 | ПДК м/р | 50 | ПДК с/с | 5 | - | - | Нет | Нет |
| 0501 | Амилены | ПДК м/р | 1,5 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | ПДК м/р | 0,3 | ПДК с/г | 0,005 | ПДК с/с | 0,06 | Нет | Нет |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,1 | - | - | Нет | Нет |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | ПДК м/р | 0,6 | ПДК с/г | 0,4 | - | - | Нет | Нет |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | ПДК м/р | 0,02 | ПДК с/г | 0,04 | - | - | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | ПДК с/г | 1E-6 | ПДК с/с | 1E-6 | Нет | Нет |
| 1071 | Гидроксибензол | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,006 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | ПДК м/р | 0,05 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,01 | Нет | Нет |
| 1716 | Одорант СПМ | ПДК м/р | 0,012 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 1728 | Этилмеркаптан | ПДК м/р | 5E-5 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/с | 1,5 | - | - | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | ОБУВ | 1,2 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | ПДК м/р | 1 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/г | 0,075 | ПДК с/с | 0,15 | Нет | Нет |

## Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---|---|---|---|
| | | X | Y |
| 1 | Тыва | 217635,60 | 181100,10 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,000 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 0,000 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## Перебор метеопараметров при расчете

### Набор пользователя

### Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

**Направление ветра**

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|---|---|---|
| 0 | 360 | 1 |

# Расчетные области

## Расчетные площадки

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | Ширина (м) | | | | |
| | | X | Y | X | Y | | | По ширине | По длине | |
| 1 | Полное описание | 217311,30 | 140916,40 | 221637,70 | 140916,40 | 3700,00 | 0,00 | 100,00 | 100,00 | 2,00 |

## Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | на границе производственной зоны | Расчетная точка |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | на границе СЗЗ | Расчетная точка |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | на границе охранной зоны | Расчетная точка |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | на границе охранной зоны | Расчетная точка |

# Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - контрольные точки
7 - точки фона

## Вещество: 0301
## Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,17 | 0,007 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,12 | 0,005 | 68,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 0,02 | 6,131E-04 | 8,9 | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,10 | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,03 | 0,001 | 31,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 0,02 | 9,363E-04 | 22,6 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,06 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,03 | 0,001 | 48,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 9,11E-03 | 3,646E-04 | 15,7 | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,06 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,02 | 7,166E-04 | 31,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 0,01 | 5,152E-04 | 22,3 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,05 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 0,02 | 8,678E-04 | 40,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6011 | 8,98E-03 | 3,593E-04 | 16,6 | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,04 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 0,01 | 5,232E-04 | 32,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 7,95E-03 | 3,181E-04 | 19,9 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,01 | 5,027E-04 | 35,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 7,95E-03 | 3,182E-04 | 22,3 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6007 | 0,01 | 4,136E-04 | 32,2 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6004 | 7,65E-03 | | | 3,059E-04 | | 23,8 | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 0,02 | 7,322E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | 7,42E-03 | | | 2,967E-04 | | 40,5 | | | |
| | 1 | | 1 | 6011 | 3,04E-03 | | | 1,216E-04 | | 16,6 | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 0,01 | 5,448E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | 5,33E-03 | | | 2,132E-04 | | 39,1 | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | 2,32E-03 | | | 9,279E-05 | | 17,0 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 0,01 | 5,101E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | 5,56E-03 | | | 2,223E-04 | | 43,6 | | | |
| | 1 | | 1 | 6011 | 2,23E-03 | | | 8,931E-05 | | 17,5 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 0,01 | 4,654E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | 3,13E-03 | | | 1,251E-04 | | 26,9 | | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | 2,97E-03 | | | 1,190E-04 | | 25,6 | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 6,83E-03 | 2,731E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | 2,34E-03 | | | 9,358E-05 | | 34,3 | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | 1,31E-03 | | | 5,253E-05 | | 19,2 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 3,94E-03 | 1,575E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | 1,23E-03 | | | 4,901E-05 | | 31,1 | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | 8,00E-04 | | | 3,199E-05 | | 20,3 | | | |

## Вещество: 0303
## Аммиак (Азота гидрид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | 0,03 | | | 0,001 | | 93,2 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | 1,92E-03 | | | 7,667E-05 | | 6,8 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 9,29E-03 | 3,716E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | 7,18E-03 | | | 2,870E-04 | | 77,2 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | 2,10E-03 | | | 8,405E-05 | | 22,6 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 7,73E-03 | 3,092E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | 6,25E-03 | | | 2,502E-04 | | 80,9 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | 1,47E-03 | | | 5,883E-05 | | 19,0 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 5,04E-03 | 2,014E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 4,00E-03 | 1,599E-04 | 79,4 |
| 1 | 1 | 2 | 1,03E-03 | 4,135E-05 | 20,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 3,98E-03 | 1,591E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,80E-03 | 1,121E-04 | 70,5 |
| 1 | 1 | 2 | 1,17E-03 | 4,681E-05 | 29,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 3,54E-03 | 1,417E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,82E-03 | 7,297E-05 | 51,5 |
| 1 | 1 | 2 | 1,71E-03 | 6,843E-05 | 48,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 3,26E-03 | 1,305E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,77E-03 | 7,095E-05 | 54,4 |
| 1 | 1 | 2 | 1,48E-03 | 5,933E-05 | 45,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 2,67E-03 | 1,067E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,71E-03 | 6,824E-05 | 64,0 |
| 1 | 1 | 2 | 9,58E-04 | 3,831E-05 | 35,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 1,57E-03 | 6,269E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 9,67E-04 | 3,870E-05 | 61,7 |
| 1 | 1 | 6004 | 5,98E-04 | 2,391E-05 | 38,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 1,36E-03 | 5,445E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 6,98E-04 | 2,791E-05 | 51,3 |
| 1 | 1 | 2 | 6,62E-04 | 2,650E-05 | 48,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,14E-03 | 4,560E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 7,56E-04 | 3,025E-05 | 66,3 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,83E-04 | 1,530E-05 | 33,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 8,68E-04 | 3,470E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 5,17E-04 | 2,070E-05 | 59,6 |
| 1 | 1 | 2 | 3,49E-04 | 1,394E-05 | 40,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 4,74E-04 | 1,895E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,93E-04 | 1,172E-05 | 61,8 |
| 1 | 1 | 2 | 1,80E-04 | 7,195E-06 | 38,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 3,38E-04 | 1,353E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,78E-04 | 7,137E-06 | 52,7 |
| 1 | 1 | 2 | 1,59E-04 | 6,379E-06 | 47,1 |

**Вещество: 0304**
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,20 | 0,012 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,19 | | 0,012 | | 97,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 1,66E-03 | | 9,963E-05 | | 0,8 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,06 | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,05 | | 0,003 | | 87,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 2,54E-03 | | 1,522E-04 | | 4,3 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,05 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,05 | | 0,003 | | 93,3 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 9,87E-04 | | 5,925E-05 | | 2,0 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,03 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,03 | | 0,002 | | 87,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 1,40E-03 | | 8,372E-05 | | 4,2 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,02 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,02 | | 0,001 | | 89,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 8,62E-04 | | 5,170E-05 | | 3,8 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,02 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,01 | | 7,926E-04 | | 72,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 2,35E-03 | | 1,410E-04 | | 12,9 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | 9,764E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,01 | | 7,707E-04 | | 78,9 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 1,42E-03 | | 8,502E-05 | | 8,7 | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,01 | 8,991E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,01 | | 7,413E-04 | | 82,4 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 1,12E-03 | | 6,722E-05 | | 7,5 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 6,00E-03 | 3,600E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 4,33E-03 | | 2,597E-04 | | 72,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6007 | | 8,04E-04 | | 4,822E-05 | | 13,4 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 5,96E-03 | 3,576E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 6004 | 5,05E-03 | | | 3,032E-04 | | 84,8 | | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | 3,22E-04 | | | 1,934E-05 | | 5,4 | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 4,96E-03 | 2,979E-04 | - | - | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 3,75E-03 | | | 2,248E-04 | | 75,5 | | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | 5,77E-04 | | | 3,464E-05 | | 11,6 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 3,95E-03 | 2,370E-04 | - | - | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 2,77E-03 | | | 1,662E-04 | | 70,1 | | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | 6,02E-04 | | | 3,612E-05 | | 15,2 | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,71E-03 | 1,629E-04 | - | - | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 2,12E-03 | | | 1,273E-04 | | 78,1 | | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | 2,53E-04 | | | 1,521E-05 | | 9,3 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,63E-03 | 9,772E-05 | - | - | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 1,29E-03 | | | 7,753E-05 | | 79,3 | | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | 1,33E-04 | | | 7,963E-06 | | 8,1 | | | |

**Вещество: 0328**
**Углерод (Пигмент черный)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,05 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 4 | 0,02 | | | 5,166E-04 | | 45,1 | | |
| | | 1 | 1 | 3 | 9,35E-03 | | | 2,338E-04 | | 20,4 | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,03 | 8,558E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 4 | 0,01 | | | 3,635E-04 | | 42,5 | | |
| | | 1 | 1 | 3 | 6,53E-03 | | | 1,632E-04 | | 19,1 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,02 | 6,013E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 4 | 8,85E-03 | | | 2,213E-04 | | 36,8 | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | 6,43E-03 | | | 1,608E-04 | | 26,7 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,02 | 5,059E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 4 | 9,40E-03 | | | 2,351E-04 | | 46,5 | | |
| | | 1 | 1 | 3 | 4,22E-03 | | | 1,056E-04 | | 20,9 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,02 | 4,924E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 4 | 7,55E-03 | | | 1,888E-04 | | 38,3 | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | 3,82E-03 | | | 9,548E-05 | | 19,4 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,02 | 4,890E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 8,47E-03 | 2,118E-04 | 43,3 |
| 1 | 1 | 6007 | 3,88E-03 | 9,697E-05 | 19,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,01 | 3,510E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 6,15E-03 | 1,539E-04 | 43,8 |
| 1 | 1 | 3 | 2,77E-03 | 6,929E-05 | 19,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 0,01 | 3,420E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 5,45E-03 | 1,362E-04 | 39,8 |
| 1 | 1 | 6007 | 3,07E-03 | 7,666E-05 | 22,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 8,52E-03 | 2,130E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 3,29E-03 | 8,223E-05 | 38,6 |
| 1 | 1 | 6007 | 2,20E-03 | 5,499E-05 | 25,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 6,29E-03 | 1,572E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 2,46E-03 | 6,146E-05 | 39,1 |
| 1 | 1 | 6007 | 1,58E-03 | 3,951E-05 | 25,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 5,87E-03 | 1,467E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 2,80E-03 | 7,002E-05 | 47,7 |
| 1 | 1 | 3 | 1,28E-03 | 3,211E-05 | 21,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 5,62E-03 | 1,406E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 2,00E-03 | 5,007E-05 | 35,6 |
| 1 | 1 | 6007 | 1,65E-03 | 4,120E-05 | 29,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 3,35E-03 | 8,368E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 1,44E-03 | 3,588E-05 | 42,9 |
| 1 | 1 | 6007 | 6,94E-04 | 1,734E-05 | 20,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 2,05E-03 | 5,120E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 9,34E-04 | 2,336E-05 | 45,6 |
| 1 | 1 | 3 | 4,30E-04 | 1,075E-05 | 21,0 |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 5,81E-03 | 2,907E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 6007 | 2,16E-03 | 1,080E-04 | 37,1 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6003 | 1,06E-03 | 5,300E-05 | 18,2 | | | | | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 5,72E-03 | 2,858E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 1,64E-03 | 8,205E-05 | 28,7 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 1,41E-03 | 7,071E-05 | 24,7 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 3,96E-03 | 1,981E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 2,00E-03 | 1,001E-04 | 50,5 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6011 | 8,37E-04 | 4,185E-05 | 21,1 | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 3,58E-03 | 1,792E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 1,19E-03 | 5,942E-05 | 33,2 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 5 | 8,42E-04 | 4,212E-05 | 23,5 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 2,65E-03 | 1,323E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 8,41E-04 | 4,205E-05 | 31,8 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6003 | 4,58E-04 | 2,291E-05 | 17,3 | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 2,63E-03 | 1,316E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 1,21E-03 | 6,035E-05 | 45,9 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6011 | 5,19E-04 | 2,595E-05 | 19,7 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 2,09E-03 | 1,045E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 9,54E-04 | 4,771E-05 | 45,7 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6011 | 4,44E-04 | 2,218E-05 | 21,2 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 2,01E-03 | 1,005E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 7,34E-04 | 3,670E-05 | 36,5 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6011 | 3,52E-04 | 1,758E-05 | 17,5 | | | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 1,35E-03 | 6,755E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 6,84E-04 | 3,422E-05 | 50,7 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6011 | 2,83E-04 | 1,416E-05 | 21,0 | | | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 9,80E-04 | 4,898E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 5,13E-04 | 2,564E-05 | 52,3 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6011 | 2,08E-04 | 1,040E-05 | 21,2 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 9,45E-04 | 4,723E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 4,92E-04 | 2,459E-05 | 52,1 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6011 | 1,99E-04 | 9,952E-06 | 21,1 | | | | | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 6,98E-04 | 3,492E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6007 | 2,74E-04 | 1,372E-05 | 39,3 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 6011 | | 1,27E-04 | | | 6,338E-06 | | 18,2 | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 4,49E-04 | 2,244E-05 | - | - | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | | 2,16E-04 | | | 1,079E-05 | | 48,1 | | |
| | | 1 | 1 | 6011 | | 8,69E-05 | | | 4,346E-06 | | 19,4 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 2,53E-04 | 1,264E-05 | - | - | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6007 | | 1,13E-04 | | | 5,652E-06 | | 44,7 | | |
| | | 1 | 1 | 6011 | | 4,74E-05 | | | 2,369E-06 | | 18,7 | | |

## Вещество: 0333
## Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № | Координ X(м) | Координ Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,04 | 7,802E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 0,04 | | | 7,411E-05 | | 95,0 | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 1,88E-03 | | | 3,753E-06 | | 4,8 | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,01 | 2,442E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 0,01 | | | 2,009E-05 | | 82,3 | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 2,06E-03 | | | 4,115E-06 | | 16,8 | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,01 | 2,046E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 8,76E-03 | | | 1,751E-05 | | 85,6 | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 1,44E-03 | | | 2,880E-06 | | 14,1 | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 6,65E-03 | 1,331E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 5,59E-03 | | | 1,119E-05 | | 84,1 | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 1,01E-03 | | | 2,025E-06 | | 15,2 | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 5,10E-03 | 1,020E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 3,93E-03 | | | 7,850E-06 | | 77,0 | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 1,15E-03 | | | 2,292E-06 | | 22,5 | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 4,30E-03 | 8,601E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 2,55E-03 | | | 5,108E-06 | | 59,4 | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 1,67E-03 | | | 3,350E-06 | | 38,9 | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 3,98E-03 | 7,953E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 2,48E-03 | | | 4,967E-06 | | 62,4 | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 1,45E-03 | | | 2,905E-06 | | 36,5 | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 3,36E-03 | 6,720E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,39E-03 | 4,777E-06 | 71,1 |
| 1 | 1 | 2 | 9,38E-04 | 1,875E-06 | 27,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 1,80E-03 | 3,606E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 9,47E-04 | 1,895E-06 | 52,5 |
| 1 | 1 | 6004 | 8,37E-04 | 1,674E-06 | 46,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 1,63E-03 | 3,268E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 9,77E-04 | 1,954E-06 | 59,8 |
| 1 | 1 | 2 | 6,49E-04 | 1,297E-06 | 39,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,29E-03 | 2,578E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 7,40E-04 | 1,481E-06 | 57,4 |
| 1 | 1 | 6004 | 5,36E-04 | 1,071E-06 | 41,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 1,08E-03 | 2,162E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 7,24E-04 | 1,449E-06 | 67,0 |
| 1 | 1 | 2 | 3,41E-04 | 6,825E-07 | 31,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 5,94E-04 | 1,187E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 4,10E-04 | 8,202E-07 | 69,1 |
| 1 | 1 | 2 | 1,76E-04 | 3,523E-07 | 29,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 4,10E-04 | 8,195E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,50E-04 | 4,996E-07 | 61,0 |
| 1 | 1 | 2 | 1,56E-04 | 3,123E-07 | 38,1 |

## Вещество: 0337
## Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № | Координ X(м) | Координ Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 4,29E-03 | 0,013 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,07E-03 | 0,006 | 48,2 |
| 1 | 1 | 4 | 9,70E-04 | 0,003 | 22,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 3,76E-03 | 0,011 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 1,38E-03 | 0,004 | 36,6 |
| 1 | 1 | 3 | 6,24E-04 | 0,002 | 16,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 1,84E-03 | 0,006 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 6,27E-04 | 0,002 | 34,1 |
| 1 | 1 | 6004 | 4,88E-04 | 0,001 | 26,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 1,75E-03 | 0,005 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 5,91E-04 | 0,002 | 33,7 |
| 1 | 1 | 6007 | 3,06E-04 | 9,194E-04 | 17,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,61E-03 | 0,005 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 5,04E-04 | 0,002 | 31,4 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,12E-04 | 9,359E-04 | 19,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 1,46E-03 | 0,004 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 5,65E-04 | 0,002 | 38,7 |
| 1 | 1 | 3 | 2,58E-04 | 7,737E-04 | 17,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 1,15E-03 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 4,11E-04 | 0,001 | 35,8 |
| 1 | 1 | 6004 | 2,19E-04 | 6,566E-04 | 19,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 1,02E-03 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 3,63E-04 | 0,001 | 35,6 |
| 1 | 1 | 3 | 1,64E-04 | 4,924E-04 | 16,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 6,01E-04 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 2,19E-04 | 6,584E-04 | 36,5 |
| 1 | 1 | 6007 | 1,05E-04 | 3,144E-04 | 17,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 4,51E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 1,64E-04 | 4,921E-04 | 36,3 |
| 1 | 1 | 6007 | 7,53E-05 | 2,259E-04 | 16,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 4,45E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 1,87E-04 | 5,606E-04 | 42,0 |
| 1 | 1 | 3 | 8,57E-05 | 2,571E-04 | 19,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 3,88E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 1,34E-04 | 4,009E-04 | 34,4 |
| 1 | 1 | 6007 | 7,85E-05 | 2,355E-04 | 20,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,49E-04 | 7,472E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 9,57E-05 | 2,872E-04 | 38,4 |
| 1 | 1 | 3 | 4,38E-05 | 1,313E-04 | 17,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,53E-04 | 4,592E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 6,23E-05 | 1,870E-04 | 40,7 |
| 1 | 1 | 3 | 2,87E-05 | 8,604E-05 | 18,7 |

**Вещество: 0410**
**Метан**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 0,010 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,007 | 72,7 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,003 | 27,3 | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 0,078 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,041 | 52,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,037 | 47,1 | | | | | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 0,319 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,076 | 23,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,242 | 76,1 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 0,085 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,068 | 80,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,017 | 19,7 | | | | | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 0,008 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,006 | 79,5 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,002 | 20,5 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 0,019 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,014 | 74,5 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,005 | 25,5 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 0,054 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,038 | 70,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,016 | 29,1 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 0,072 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,046 | 64,4 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,026 | 35,6 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 0,116 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,058 | 50,5 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,057 | 49,5 | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 0,149 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 0,083 | 55,9 | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 0,00 | | 0,066 | 44,1 | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 0,075 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 0,059 | 78,4 | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 0,00 | | 0,016 | 21,6 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 0,034 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 0,030 | 89,5 | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 0,00 | | 0,004 | 10,5 | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 0,044 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 0,038 | 87,5 | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 0,00 | | 0,005 | 12,5 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 0,033 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 0,026 | 80,4 | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | 0,00 | | 0,006 | 19,6 | | | |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 6,72E-08 | 3,359E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 6,27E-08 | 3,134E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 5,48E-08 | 2,739E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 5,43E-08 | 2,715E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 4,75E-08 | 2,376E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 3,74E-08 | 1,872E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 2,79E-08 | 1,393E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 2,65E-08 | 1,324E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 2,58E-08 | 1,292E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 2,58E-08 | 1,290E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 2,39E-08 | 1,195E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 9,33E-09 | 4,665E-07 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 8,06E-09 | 4,030E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 4,60E-09 | 2,299E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 2,48E-07 | 1,241E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 2,32E-07 | 1,158E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 2,02E-07 | 1,012E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 2,01E-07 | 1,003E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 1,76E-07 | 8,781E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 1,38E-07 | 6,919E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 1,03E-07 | 5,148E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 9,78E-08 | 4,892E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 9,55E-08 | 4,773E-07 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 9,53E-08 | 4,766E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 8,83E-08 | 4,416E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 3,45E-08 | 1,724E-07 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,98E-08 | 1,489E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,70E-08 | 8,497E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |

**Вещество: 0501**
**Амилены**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 1,488E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 1,002E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 8,773E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 1,240E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 8,489E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 4,762E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 1,011E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 5,143E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 4,887E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 1,157E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 6,913E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 4,412E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 4,769E-08 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 1,723E-08 | - | - | - | - | - | - | 1 |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 2,28E-05 | 1,138E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 2,28E-05 | 1,138E-07 | 100,0 | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 2,12E-05 | 1,062E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 2,12E-05 | 1,062E-07 | 100,0 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 1,86E-05 | 9,278E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 1,86E-05 | 9,278E-08 | 100,0 | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,84E-05 | 9,196E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 1,84E-05 | 9,196E-08 | 100,0 | | | | | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 1,61E-05 | 8,049E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 1,61E-05 | 8,049E-08 | 100,0 | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 1,27E-05 | 6,342E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 1,27E-05 | 6,342E-08 | 100,0 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 9,44E-06 | 4,719E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 9,44E-06 | 4,719E-08 | 100,0 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 8,97E-06 | 4,484E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 8,97E-06 | 4,484E-08 | 100,0 | | | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 8,75E-06 | 4,375E-08 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 8,75E-06 | 4,375E-08 | 100,0 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 8,74E-06 | 4,369E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 8,74E-06 | 4,369E-08 | 100,0 | | | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 8,10E-06 | 4,048E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6018 | | 8,10E-06 | | 4,048E-08 | | 100,0 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 3,16E-06 | 1,580E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 3,16E-06 | | 1,580E-08 | | 100,0 | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,73E-06 | 1,365E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 2,73E-06 | | 1,365E-08 | | 100,0 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,56E-06 | 7,788E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6018 | | 1,56E-06 | | 7,788E-09 | | 100,0 | | | |

## Вещество: 0616
## Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,01 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 0,01 | | 0,001 | | 94,1 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 6,37E-04 | | 6,367E-05 | | 5,9 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 3,45E-03 | 3,454E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 2,76E-03 | | 2,755E-04 | | 79,8 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 6,98E-04 | | 6,980E-05 | | 20,2 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 2,89E-03 | 2,890E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 2,40E-03 | | 2,401E-04 | | 83,1 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 4,89E-04 | | 4,886E-05 | | 16,9 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,88E-03 | 1,878E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 1,53E-03 | | 1,535E-04 | | 81,7 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 3,43E-04 | | 3,434E-05 | | 18,3 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 1,47E-03 | 1,465E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 1,08E-03 | | 1,077E-04 | | 73,5 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 3,89E-04 | | 3,888E-05 | | 26,5 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 1,27E-03 | 1,269E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 7,00E-04 | | 7,005E-05 | | 55,2 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 5,68E-04 | | 5,682E-05 | | 44,8 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 1,17E-03 | 1,174E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 6,81E-04 | | 6,812E-05 | | 58,0 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 4,93E-04 | | 4,927E-05 | | 42,0 | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 9,73E-04 | 9,734E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 6,55E-04 | 6,551E-05 | 67,3 |
| 1 | 1 | 2 | 3,18E-04 | 3,181E-05 | 32,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 5,51E-04 | 5,510E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 3,21E-04 | 3,214E-05 | 58,3 |
| 1 | 1 | 6004 | 2,30E-04 | 2,295E-05 | 41,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 4,88E-04 | 4,880E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,68E-04 | 2,680E-05 | 54,9 |
| 1 | 1 | 2 | 2,20E-04 | 2,200E-05 | 45,1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 3,98E-04 | 3,981E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 2,51E-04 | 2,512E-05 | 63,1 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,47E-04 | 1,469E-05 | 36,9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 3,15E-04 | 3,145E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,99E-04 | 1,987E-05 | 63,2 |
| 1 | 1 | 2 | 1,16E-04 | 1,158E-05 | 36,8 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 1,72E-04 | 1,723E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,12E-04 | 1,125E-05 | 65,3 |
| 1 | 1 | 2 | 5,98E-05 | 5,975E-06 | 34,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,21E-04 | 1,215E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 6,85E-05 | 6,852E-06 | 56,4 |
| 1 | 1 | 2 | 5,30E-05 | 5,297E-06 | 43,6 |

## Вещество: 0621
## Метилбензол (Фенилметан)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 4,19E-04 | 1,676E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 2,60E-04 | 1,040E-04 | 62,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,59E-04 | 6,352E-05 | 37,9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 3,28E-04 | 1,313E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 2,85E-04 | 1,140E-04 | 86,8 |
| 1 | 1 | 6004 | 4,31E-05 | 1,722E-05 | 13,1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 2,43E-04 | 9,726E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 2,32E-04 | 9,278E-05 | 95,4 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,09E-05 | 4,378E-06 | 4,5 | | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 2,37E-04 | 9,482E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,99E-04 | 7,977E-05 | 84,1 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,75E-05 | 1,501E-05 | 15,8 | | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 2,12E-04 | 8,476E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 2,01E-04 | 8,044E-05 | 94,9 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,06E-05 | 4,257E-06 | 5,0 | | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 1,76E-04 | 7,025E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,59E-04 | 6,347E-05 | 90,4 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,68E-05 | 6,729E-06 | 9,6 | | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,64E-04 | 6,575E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,40E-04 | 5,607E-05 | 85,3 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,40E-05 | 9,591E-06 | 14,6 | | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 1,40E-04 | 5,612E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,30E-04 | 5,194E-05 | 92,5 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,02E-05 | 4,094E-06 | 7,3 | | | | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 1,35E-04 | 5,395E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,31E-04 | 5,247E-05 | 97,3 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,59E-06 | 1,435E-06 | 2,7 | | | | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,05E-04 | 4,197E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,03E-04 | 4,101E-05 | 97,7 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,30E-06 | 9,182E-07 | 2,2 | | | | | | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 9,40E-05 | 3,762E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 8,98E-05 | 3,593E-05 | 95,5 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 4,19E-06 | 1,675E-06 | 4,5 | | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 5,05E-05 | 2,019E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 4,73E-05 | 1,890E-05 | 93,6 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,10E-06 | 1,242E-06 | 6,2 | | | | | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,62E-05 | 1,047E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 2,44E-05 | 9,756E-06 | 93,2 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,76E-06 | 7,030E-07 | 6,7 | | | | | | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 2,27E-05 | 9,085E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 2,16E-05 | 8,649E-06 | 95,2 | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,07E-06 | 4,282E-07 | 4,7 |

## Вещество: 0627
## Этилбензол (Фенилэтан)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 3,76E-04 | 1,504E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 3,76E-04 | 1,503E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 3,43E-04 | 1,371E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 3,43E-04 | 1,371E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 3,06E-04 | 1,224E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 3,06E-04 | 1,224E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 2,65E-04 | 1,061E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 2,65E-04 | 1,061E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 2,63E-04 | 1,052E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 2,63E-04 | 1,052E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 2,09E-04 | 8,374E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 2,09E-04 | 8,373E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,85E-04 | 7,399E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,85E-04 | 7,396E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 1,73E-04 | 6,923E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,73E-04 | 6,922E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 1,71E-04 | 6,854E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,71E-04 | 6,851E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,35E-04 | 5,411E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,35E-04 | 5,410E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 1,18E-04 | 4,740E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 1,18E-04 | 4,739E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 6,24E-05 | 2,495E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 6,23E-05 | 2,493E-06 | 99,9 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 3,22E-05 | 1,287E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 3,22E-05 | | | 1,287E-06 | | 100,0 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 2,85E-05 | 1,141E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 2,85E-05 | | | 1,141E-06 | | 100,0 | | |

## Вещество: 0703
## Бенз/а/пирен

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,02 | 1,627E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 4 | | 0,01 | | | 1,095E-08 | | 67,3 | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 4,95E-03 | | | 4,954E-09 | | 30,5 | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,01 | 1,160E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 4 | | 7,70E-03 | | | 7,702E-09 | | 66,4 | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 3,46E-03 | | | 3,459E-09 | | 29,8 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 7,43E-03 | 7,429E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 4 | | 4,98E-03 | | | 4,982E-09 | | 67,1 | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 2,24E-03 | | | 2,238E-09 | | 30,1 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 6,94E-03 | 6,941E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 4 | | 4,69E-03 | | | 4,689E-09 | | 67,6 | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 2,13E-03 | | | 2,128E-09 | | 30,7 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 6,64E-03 | 6,644E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 4 | | 4,49E-03 | | | 4,488E-09 | | 67,5 | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 2,05E-03 | | | 2,048E-09 | | 30,8 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 6,41E-03 | 6,409E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 4 | | 4,00E-03 | | | 4,000E-09 | | 62,4 | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 1,80E-03 | | | 1,798E-09 | | 28,1 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 4,92E-03 | 4,917E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 4 | | 3,26E-03 | | | 3,260E-09 | | 66,3 | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 1,47E-03 | | | 1,468E-09 | | 29,9 | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 4,30E-03 | 4,300E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 4 | | 2,89E-03 | | | 2,885E-09 | | 67,1 | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 1,30E-03 | | | 1,303E-09 | | 30,3 | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 2,58E-03 | 2,583E-09 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 1,74E-03 | 1,743E-09 | 67,5 |
| 1 | 1 | 3 | 7,98E-04 | 7,976E-10 | 30,9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 2,21E-03 | 2,209E-09 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 1,48E-03 | 1,484E-09 | 67,2 |
| 1 | 1 | 3 | 6,81E-04 | 6,805E-10 | 30,8 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 1,93E-03 | 1,927E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 1,30E-03 | 1,302E-09 | 67,6 |
| 1 | 1 | 3 | 5,95E-04 | 5,950E-10 | 30,9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 1,58E-03 | 1,576E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 1,06E-03 | 1,061E-09 | 67,3 |
| 1 | 1 | 3 | 4,86E-04 | 4,858E-10 | 30,8 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 1,13E-03 | 1,126E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 7,60E-04 | 7,602E-10 | 67,5 |
| 1 | 1 | 3 | 3,48E-04 | 3,476E-10 | 30,9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 7,34E-04 | 7,345E-10 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 4,95E-04 | 4,950E-10 | 67,4 |
| 1 | 1 | 3 | 2,28E-04 | 2,277E-10 | 31,0 |

**Вещество: 1071**
**Гидроксибензол**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,04 | 1,060E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,04 | 1,059E-04 | 99,9 |
| 1 | 1 | 6014 | 2,19E-05 | 6,575E-08 | 0,1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 9,61E-03 | 2,883E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 9,57E-03 | 2,870E-05 | 99,6 |
| 1 | 1 | 6014 | 3,41E-05 | 1,022E-07 | 0,4 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 8,35E-03 | 2,505E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 8,34E-03 | 2,502E-05 | 99,8 |
| 1 | 1 | 6014 | 1,05E-05 | 3,137E-08 | 0,1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 5,35E-03 | 1,604E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 5,33E-03 | 1,599E-05 | 99,7 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6014 | 1,40E-05 | 4,188E-08 | 0,3 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 3,75E-03 | 1,124E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,74E-03 | 1,121E-05 | 99,7 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 7,93E-06 | 2,379E-08 | 0,2 | | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 2,46E-03 | 7,376E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,43E-03 | 7,297E-06 | 98,9 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 2,22E-05 | 6,646E-08 | 0,9 | | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 2,38E-03 | 7,140E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,37E-03 | 7,095E-06 | 99,4 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 1,23E-05 | 3,688E-08 | 0,5 | | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 2,29E-03 | 6,858E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,27E-03 | 6,824E-06 | 99,5 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 9,52E-06 | 2,855E-08 | 0,4 | | | | | | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 9,33E-04 | 2,800E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 9,30E-04 | 2,791E-06 | 99,7 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 2,33E-06 | 6,980E-09 | 0,2 | | | | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 8,03E-04 | 2,410E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 7,97E-04 | 2,391E-06 | 99,2 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 5,33E-06 | 1,598E-08 | 0,7 | | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 6,95E-04 | 2,085E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 6,90E-04 | 2,070E-06 | 99,3 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 4,26E-06 | 1,277E-08 | 0,6 | | | | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 5,14E-04 | 1,543E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 5,10E-04 | 1,530E-06 | 99,2 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 3,55E-06 | 1,066E-08 | 0,7 | | | | | | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 3,93E-04 | 1,180E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,91E-04 | 1,172E-06 | 99,3 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 2,20E-06 | 6,611E-09 | 0,6 | | | | | | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 2,39E-04 | 7,177E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,38E-04 | 7,137E-07 | 99,4 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6014 | 1,09E-06 | 3,270E-09 | 0,5 | | | | | | | | |

**Вещество: 1325**
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 0,11 | 3,357E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 0,11 | | 3,176E-04 | | 94,6 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 4,62E-03 | | 1,386E-05 | | 4,1 | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 0,03 | 1,048E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 0,03 | | 8,611E-05 | | 82,2 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 5,07E-03 | | 1,520E-05 | | 14,5 | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 0,03 | 8,772E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 0,03 | | 7,505E-05 | | 85,6 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 3,55E-03 | | 1,064E-05 | | 12,1 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 0,02 | 6,194E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 0,02 | | 4,796E-05 | | 77,4 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 2,49E-03 | | 7,477E-06 | | 12,1 | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 0,01 | 4,404E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 0,01 | | 3,364E-05 | | 76,4 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 2,82E-03 | | 8,464E-06 | | 19,2 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 0,01 | 3,552E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 7,30E-03 | | 2,189E-05 | | 61,6 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 4,12E-03 | | 1,237E-05 | | 34,8 | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 0,01 | 3,308E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 7,10E-03 | | 2,129E-05 | | 64,3 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 3,58E-03 | | 1,073E-05 | | 32,4 | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 9,51E-03 | 2,853E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 6,82E-03 | | 2,047E-05 | | 71,8 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 2,31E-03 | | 6,926E-06 | | 24,3 | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 4,87E-03 | 1,461E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6004 | | 2,39E-03 | | 7,173E-06 | | 49,1 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 2,33E-03 | | 6,997E-06 | | 47,9 | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 4,54E-03 | 1,361E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 6004 | 2,79E-03 | | | 8,374E-06 | | 61,5 | | | |
| | | 1 | 1 | 2 | 1,60E-03 | | | 4,791E-06 | | 35,2 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 3,45E-03 | 1,036E-05 | - | - | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 2 | 1,82E-03 | | | 5,469E-06 | | 52,8 | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 1,53E-03 | | | 4,591E-06 | | 44,3 | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 3,01E-03 | 9,022E-06 | - | - | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 2,07E-03 | | | 6,210E-06 | | 68,8 | | | |
| | | 1 | 1 | 2 | 8,40E-04 | | | 2,521E-06 | | 27,9 | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 1,67E-03 | 4,995E-06 | - | - | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 1,17E-03 | | | 3,515E-06 | | 70,4 | | | |
| | | 1 | 1 | 2 | 4,34E-04 | | | 1,301E-06 | | 26,0 | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,14E-03 | 3,410E-06 | - | - | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 7,14E-04 | | | 2,141E-06 | | 62,8 | | | |
| | | 1 | 1 | 2 | 3,84E-04 | | | 1,153E-06 | | 33,8 | | | |

## Вещество: 1716
## Одорант СПМ

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 2,227E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 0,00 | | | 2,226E-06 | | 100,0 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 3,038E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 0,00 | | | 3,037E-05 | | 100,0 | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | 0,00 | | | 4,065E-09 | | 0,0 | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 2,012E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 0,00 | | | 2,012E-04 | | 100,0 | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | 0,00 | | | 6,524E-09 | | 0,0 | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 1,387E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 0,00 | | | 1,386E-05 | | 99,9 | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | 0,00 | | | 6,703E-09 | | 0,0 | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 1,357E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | 0,00 | | | 1,356E-06 | | 100,0 | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 3,935E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 6004 | | | 0,00 | | 3,933E-06 | 100,0 | | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | | | 0,00 | | 1,307E-09 | 0,0 | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 1,297E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | | 0,00 | | 1,297E-05 | 100,0 | | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | | | 0,00 | | 2,817E-09 | 0,0 | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 2,131E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | | 0,00 | | 2,131E-05 | 100,0 | | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | | | 0,00 | | 2,458E-09 | 0,0 | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 4,753E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | | 0,00 | | 4,753E-05 | 100,0 | | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | | | 0,00 | | 3,300E-09 | 0,0 | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 5,455E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | | 0,00 | | 5,453E-05 | 100,0 | | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | | | 0,00 | | 1,046E-08 | 0,0 | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 1,349E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | | 0,00 | | 1,348E-05 | 100,0 | | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | | | 0,00 | | 3,938E-09 | 0,0 | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 2,909E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | | 0,00 | | 2,908E-06 | 99,9 | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 4,545E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | | 0,00 | | 4,543E-06 | 99,9 | | | |
| | | 1 | 1 | 6013 | | | 0,00 | | 1,691E-09 | 0,0 | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 5,304E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | 1 | 1 | 6004 | | | 0,00 | | 5,303E-06 | 100,0 | | | |

**Вещество: 1728**
**Этилмеркаптан**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 2,076E-11 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | 1 | 1 | 6008 | | | 0,00 | | 1,384E-11 | 66,7 | | |
| | | 1 | 1 | 6005 | | | 0,00 | | 6,915E-12 | 33,3 | | |
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 1,599E-10 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 9,114E-11 | 57,0 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 6,879E-11 | 43,0 | | | | | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 5,135E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 4,225E-10 | 82,3 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 9,095E-11 | 17,7 | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 1,839E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 5,015E-11 | 27,3 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 1,337E-10 | 72,7 | | | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 1,041E-11 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 6,416E-12 | 61,6 | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 4,041E-11 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 1,232E-11 | 30,5 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 2,809E-11 | 69,5 | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 9,288E-11 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 4,056E-11 | 43,7 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 5,232E-11 | 56,3 | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 9,620E-11 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 5,744E-11 | 59,7 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 3,877E-11 | 40,3 | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 1,628E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 1,157E-10 | 71,1 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 4,705E-11 | 28,9 | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 3,485E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 1,972E-10 | 56,6 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 1,513E-10 | 43,4 | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 1,119E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 4,273E-11 | 38,2 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 6,920E-11 | 61,8 | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 3,358E-11 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 8,877E-12 | 26,4 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 2,470E-11 | 73,6 | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 4,865E-11 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 6005 | | 0,00 | | 1,400E-11 | 28,8 | | | | | |
| | 1 | 1 | 6008 | | 0,00 | | 3,466E-11 | 71,2 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 2,569E-11 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6005 | 0,00 | 1,354E-11 | 52,7 |
| 1 | 1 | 6008 | 0,00 | 1,215E-11 | 47,3 |

**Вещество: 2704**
**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 6,19E-05 | 9,288E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 5,59E-05 | 8,383E-05 | 90,3 |
| 1 | 1 | 33 | 6,03E-06 | 9,048E-06 | 9,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 2,83E-05 | 4,238E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 2,56E-05 | 3,841E-05 | 90,6 |
| 1 | 1 | 33 | 2,65E-06 | 3,970E-06 | 9,4 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 2,55E-05 | 3,823E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 2,30E-05 | 3,451E-05 | 90,3 |
| 1 | 1 | 33 | 2,48E-06 | 3,719E-06 | 9,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 1,88E-05 | 2,820E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 1,70E-05 | 2,545E-05 | 90,3 |
| 1 | 1 | 33 | 1,83E-06 | 2,741E-06 | 9,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 1,56E-05 | 2,344E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 1,41E-05 | 2,122E-05 | 90,5 |
| 1 | 1 | 33 | 1,48E-06 | 2,218E-06 | 9,5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 1,33E-05 | 1,991E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 1,20E-05 | 1,804E-05 | 90,6 |
| 1 | 1 | 33 | 1,24E-06 | 1,864E-06 | 9,4 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 9,50E-06 | 1,425E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 8,60E-06 | 1,291E-05 | 90,6 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 9,40E-06 | 1,410E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 8,51E-06 | 1,277E-05 | 90,6 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 5,97E-06 | 8,961E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 5,40E-06 | 8,104E-06 | 90,4 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 5,09E-06 | 7,630E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 4,60E-06 | 6,896E-06 | 90,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 3,52E-06 | 5,282E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 3,19E-06 | 4,782E-06 | 90,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 3,40E-06 | 5,104E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 3,08E-06 | 4,621E-06 | 90,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 3,27E-06 | 4,907E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 2,95E-06 | 4,429E-06 | 90,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,87E-06 | 2,801E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6010 | 1,69E-06 | 2,528E-06 | 90,3 |

## Вещество: 2732
## Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 5,578E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 2,642E-05 | 47,4 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 1,052E-05 | 18,9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 4,763E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 5 | 0,00 | 1,404E-04 | 29,5 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 1,455E-04 | 30,5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 7,050E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6003 | 0,00 | 1,758E-04 | 24,9 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 1,731E-04 | 24,6 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 4,866E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 2,450E-04 | 50,4 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 1,013E-04 | 20,8 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 3,077E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 1,384E-05 | 45,0 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 5,737E-06 | 18,6 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 1,162E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 6,020E-05 | 51,8 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 2,410E-05 | 20,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 2,567E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 1,168E-04 | 45,5 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 5,371E-05 | 20,9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 2,494E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 8,983E-05 | 36,0 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 4,257E-05 | 17,1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 3,268E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6003 | 0,00 | 7,807E-05 | 23,9 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 1,029E-04 | 31,5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 7,379E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6003 | 0,00 | 1,806E-04 | 24,5 |
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 2,644E-04 | 35,8 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 3,207E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 1,477E-04 | 46,1 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 6,284E-05 | 19,6 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 1,145E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 6,276E-05 | 54,8 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 2,519E-05 | 22,0 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 1,598E-04 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 8,378E-05 | 52,4 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 3,430E-05 | 21,5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 8,215E-05 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6007 | 0,00 | 3,360E-05 | 40,9 |
| 1 | 1 | 6011 | 0,00 | 1,535E-05 | 18,7 |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | - | 6,110E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 6,110E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | - | 4,116E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 4,116E-06 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | - | 3,603E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 3,603E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | - | 5,093E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 5,093E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | - | 3,486E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 3,486E-07 | 100,0 | | | | | | | |
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | - | 1,955E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 1,955E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | - | 4,153E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 4,153E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | - | 2,112E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 2,112E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | - | 2,007E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 2,007E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | - | 4,752E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 4,752E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | - | 2,839E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 2,839E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | - | 1,812E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 1,812E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | - | 1,958E-06 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 1,958E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | - | 7,074E-07 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6018 | 0,00 | 7,074E-07 | 100,0 | | | | | | | |

**Вещество: 2902**
**Взвешенные вещества**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 3 | 219646,53 | 140322,10 | 2,00 | 6,67E-03 | 5,005E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 2,84E-03 | 2,128E-04 | 42,5 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,79E-03 | 1,344E-04 | 26,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 219232,80 | 140422,90 | 2,00 | 5,26E-03 | 3,947E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 2,10E-03 | 1,577E-04 | 40,0 |
| 1 | 1 | 6006 | 1,27E-03 | 9,526E-05 | 24,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 219993,93 | 140598,87 | 2,00 | 2,81E-03 | 2,110E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 1,33E-03 | 9,984E-05 | 47,3 |
| 1 | 1 | 6006 | 6,61E-04 | 4,957E-05 | 23,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 219678,70 | 140073,10 | 2,00 | 2,50E-03 | 1,877E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 1,03E-03 | 7,733E-05 | 41,2 |
| 1 | 1 | 6006 | 4,41E-04 | 3,309E-05 | 17,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 219033,81 | 140734,39 | 2,00 | 2,41E-03 | 1,810E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 8,50E-04 | 6,372E-05 | 35,2 |
| 1 | 1 | 6006 | 8,48E-04 | 6,357E-05 | 35,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 218771,80 | 140657,60 | 2,00 | 1,70E-03 | 1,273E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 5,84E-04 | 4,378E-05 | 34,4 |
| 1 | 1 | 6006 | 4,79E-04 | 3,591E-05 | 28,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 220154,70 | 140403,20 | 2,00 | 1,67E-03 | 1,251E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 7,21E-04 | 5,404E-05 | 43,2 |
| 1 | 1 | 6006 | 3,57E-04 | 2,681E-05 | 21,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 220065,20 | 140918,50 | 2,00 | 1,57E-03 | 1,179E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 6,48E-04 | 4,860E-05 | 41,2 |
| 1 | 1 | 6006 | 4,46E-04 | 3,343E-05 | 28,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 218675,80 | 141050,50 | 2,00 | 6,91E-04 | 5,181E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 2,29E-04 | 1,719E-05 | 33,2 |
| 1 | 1 | 6006 | 2,23E-04 | 1,670E-05 | 32,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 219700,20 | 141376,50 | 2,00 | 5,44E-04 | 4,081E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 1,81E-04 | 1,360E-05 | 33,3 |
| 1 | 1 | 6006 | 1,76E-04 | 1,324E-05 | 32,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 220875,60 | 140531,12 | 2,00 | 4,81E-04 | 3,608E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 1,72E-04 | 1,286E-05 | 35,7 |
| 1 | 1 | 6006 | 1,02E-04 | 7,652E-06 | 21,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 218792,40 | 141184,20 | 2,00 | 4,57E-04 | 3,430E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 6006 | 1,55E-04 | | | | 1,163E-05 | 33,9 | | | |
| | | 1 | 1 | 6001 | 1,54E-04 | | | | 1,153E-05 | 33,6 | | | |
| 1 | 219381,21 | 141385,29 | 2,00 | 2,80E-04 | 2,098E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 9,00E-05 | 6,747E-06 | 32,2 |
| 1 | 1 | 6006 | 8,37E-05 | 6,278E-06 | 29,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 219218,07 | 141572,67 | 2,00 | 1,57E-04 | 1,181E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 4,98E-05 | 3,732E-06 | 31,6 |
| 1 | 1 | 6006 | 4,16E-05 | 3,123E-06 | 26,4 |

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

### Вещество: 0301
### Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,28 | 0,011 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,28 | 0,011 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140366,40 | 0,25 | 0,010 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,25 | 0,010 | 100,0 |

### Вещество: 0303
### Аммиак (Азота гидрид)

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,05 | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,05 | 0,002 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140366,40 | 0,04 | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,04 | 0,002 | 100,0 |

### Вещество: 0304
### Азот (II) оксид (Азот монооксид)

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,32 | 0,019 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,32 | 0,019 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140366,40 | 0,30 | 0,018 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,30 | 0,018 | 100,0 |

**Вещество: 0328**
**Углерод (Пигмент черный)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140466,40 | 0,07 | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,07 | 0,002 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219411,30 | 140466,40 | 0,07 | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,07 | 0,002 | 100,0 |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140766,40 | 0,02 | 9,776E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,02 | 9,776E-04 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140766,40 | 0,01 | 6,671E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,01 | 6,671E-04 | 100,0 |

**Вещество: 0333**
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,06 | 1,255E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,06 | 1,255E-04 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 219611,30 | 140366,40 | 0,06 | 1,169E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,06 | 1,169E-04 | 100,0 |

**Вещество: 0337**
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140466,40 | 6,68E-03 | 0,020 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 6,68E-03 | 0,020 | 100,0 |

| 219611,30 | 140466,40 | 6,64E-03 | 0,020 | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 6,64E-03 | 0,020 | 100,0 |

**Вещество: 0410**
**Метан**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | - | 0,483 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 0,483 | 100,0 |

| 219611,30 | 140366,40 | - | 0,450 | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 0,450 | 100,0 |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 1,17E-06 | 5,854E-05 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 1,17E-06 | 5,854E-05 | 100,0 |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 4,33E-06 | 2,163E-05 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 4,33E-06 | 2,163E-05 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140866,40 | 2,16E-06 | 1,080E-05 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 2,16E-06 | 1,080E-05 | 100,0 |

**Вещество: 0501**
**Амилены**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | - | 2,161E-06 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 2,161E-06 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140866,40 | - | 1,079E-06 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 1,079E-06 | 100,0 |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | 3,97E-04 | 1,983E-06 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 3,97E-04 | 1,983E-06 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140866,40 | 1,98E-04 | 9,895E-07 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 1,98E-04 | 9,895E-07 | 100,0 |

**Вещество: 0616**
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,02 | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,02 | 0,002 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140366,40 | 0,02 | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,02 | 0,002 | 100,0 |

**Вещество: 0621**
**Метилбензол (Фенилметан)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 5,60E-04 | 2,239E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 5,60E-04 | 2,239E-04 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140366,40 | 5,20E-04 | 2,082E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 5,20E-04 | 2,082E-04 | 100,0 |

**Вещество: 0627**
**Этилбензол (Фенилэтан)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140566,40 | 4,33E-04 | 1,732E-05 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 4,33E-04 | 1,732E-05 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219411,30 | 140566,40 | 4,28E-04 | 1,710E-05 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 4,28E-04 | 1,710E-05 | 100,0 |

**Вещество: 0703**
**Бенз/а/пирен**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140466,40 | 0,02 | 2,477E-08 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,02 | 2,477E-08 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219411,30 | 140466,40 | 0,02 | 2,406E-08 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,02 | 2,406E-08 | 100,0 |

**Вещество: 1071**
**Гидроксибензол**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,06 | 1,728E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,06 | 1,728E-04 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140366,40 | 0,05 | 1,610E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,05 | 1,610E-04 | 100,0 |

**Вещество: 1325**
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | 0,18 | 5,416E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,18 | 5,416E-04 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140366,40 | 0,17 | 5,027E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,17 | 5,027E-04 | 100,0 |

**Вещество: 1716**
**Одорант СПМ**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | - | 3,280E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 3,280E-04 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140366,40 | - | 3,057E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 3,057E-04 | 100,0 |

**Вещество: 1728**
**Этилмеркаптан**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140466,40 | - | 3,375E-09 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 3,375E-09 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140766,40 | - | 3,321E-09 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 3,321E-09 | 100,0 |

**Вещество: 2704**
**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219411,30 | 140566,40 | 1,96E-04 | 2,936E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 1,96E-04 | 2,936E-04 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219311,30 | 140566,40 | 1,14E-04 | 1,713E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 1,14E-04 | 1,713E-04 | 100,0 |

**Вещество: 2732**
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140766,40 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 0,002 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140766,40 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 0,002 | 100,0 |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140866,40 | - | 8,876E-05 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 8,876E-05 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140866,40 | - | 4,429E-05 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,00 | 4,429E-05 | 100,0 |

**Вещество: 2902**
**Взвешенные вещества**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219611,30 | 140566,40 | 0,04 | 0,003 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,04 | 0,003 | 100,0 |

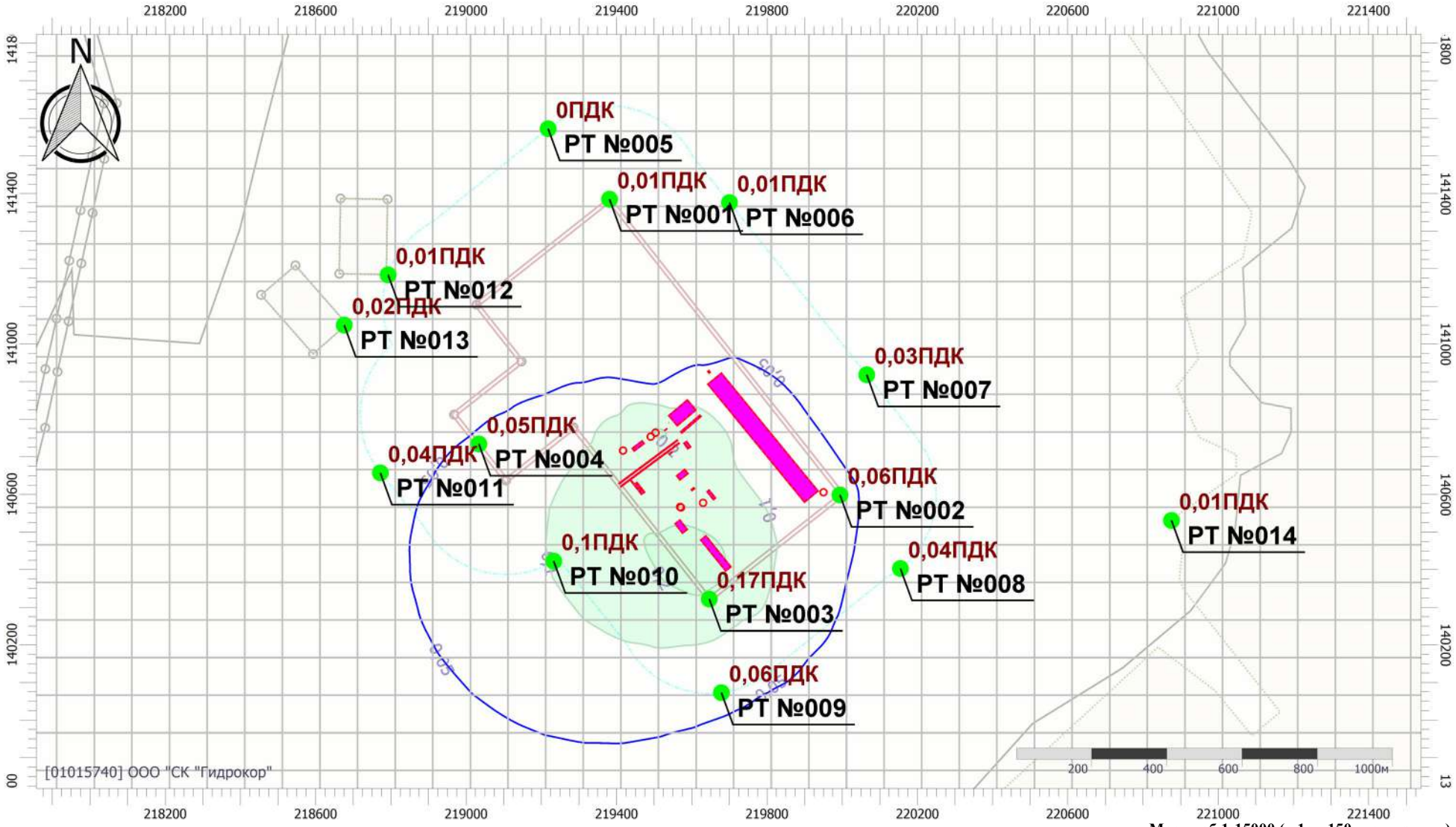
| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 219511,30 | 140566,40 | 0,02 | 0,001 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 0,02 | 0,001 | 100,0 |

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

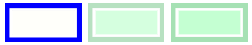
**Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

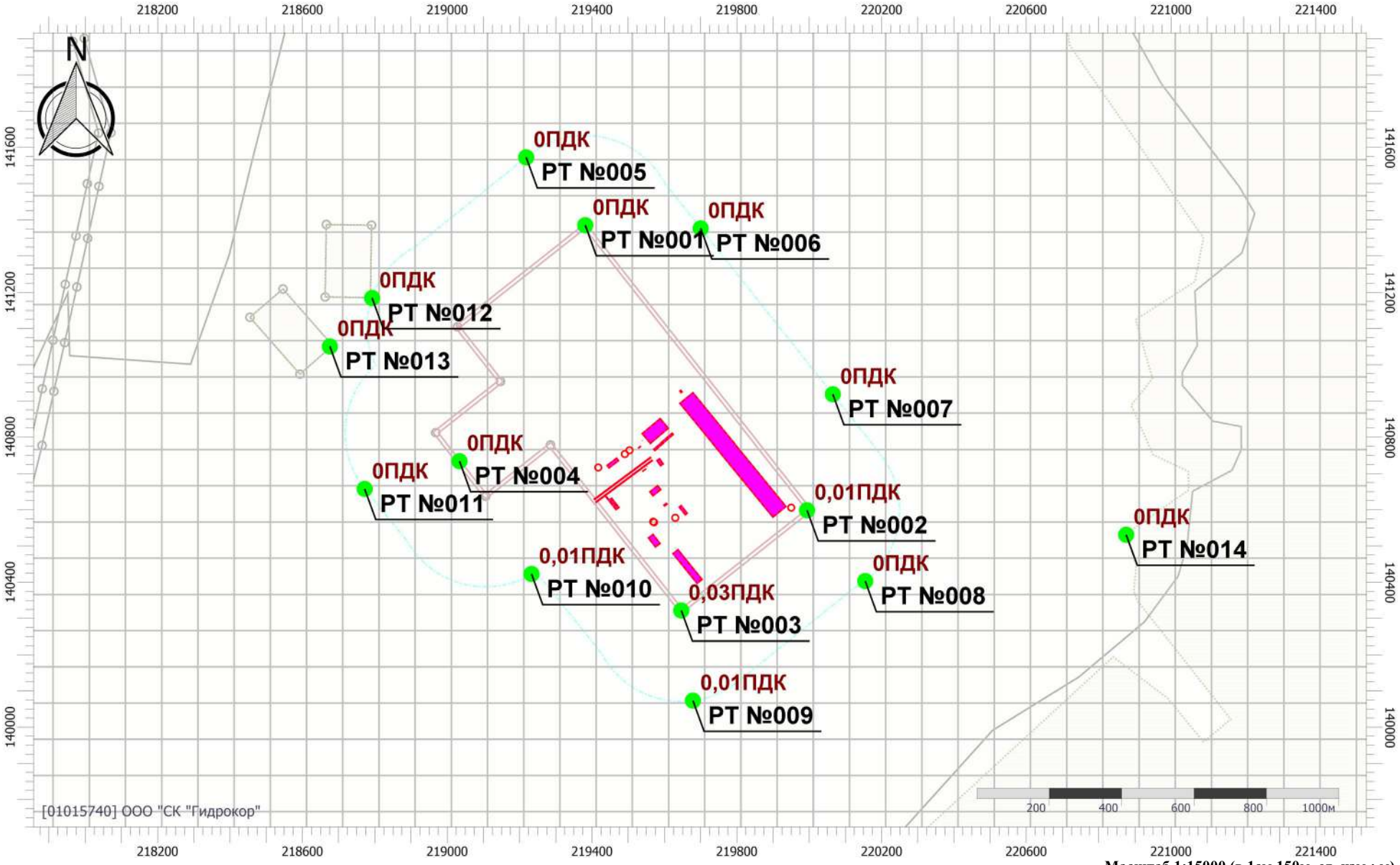
**Цветовая схема (ПДК)**



## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))**

**Высота 2м**



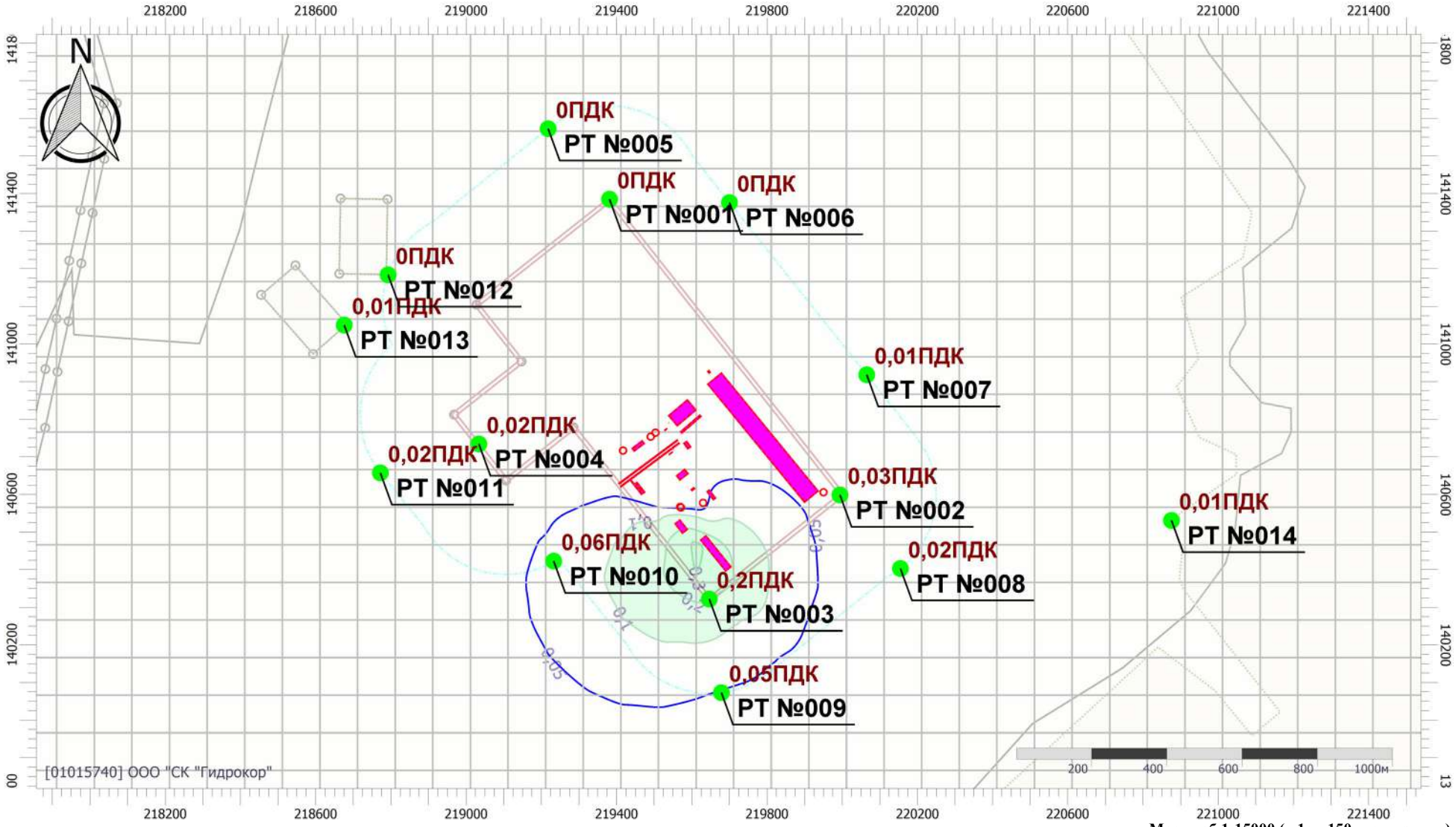

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))**

**Высота 2м**



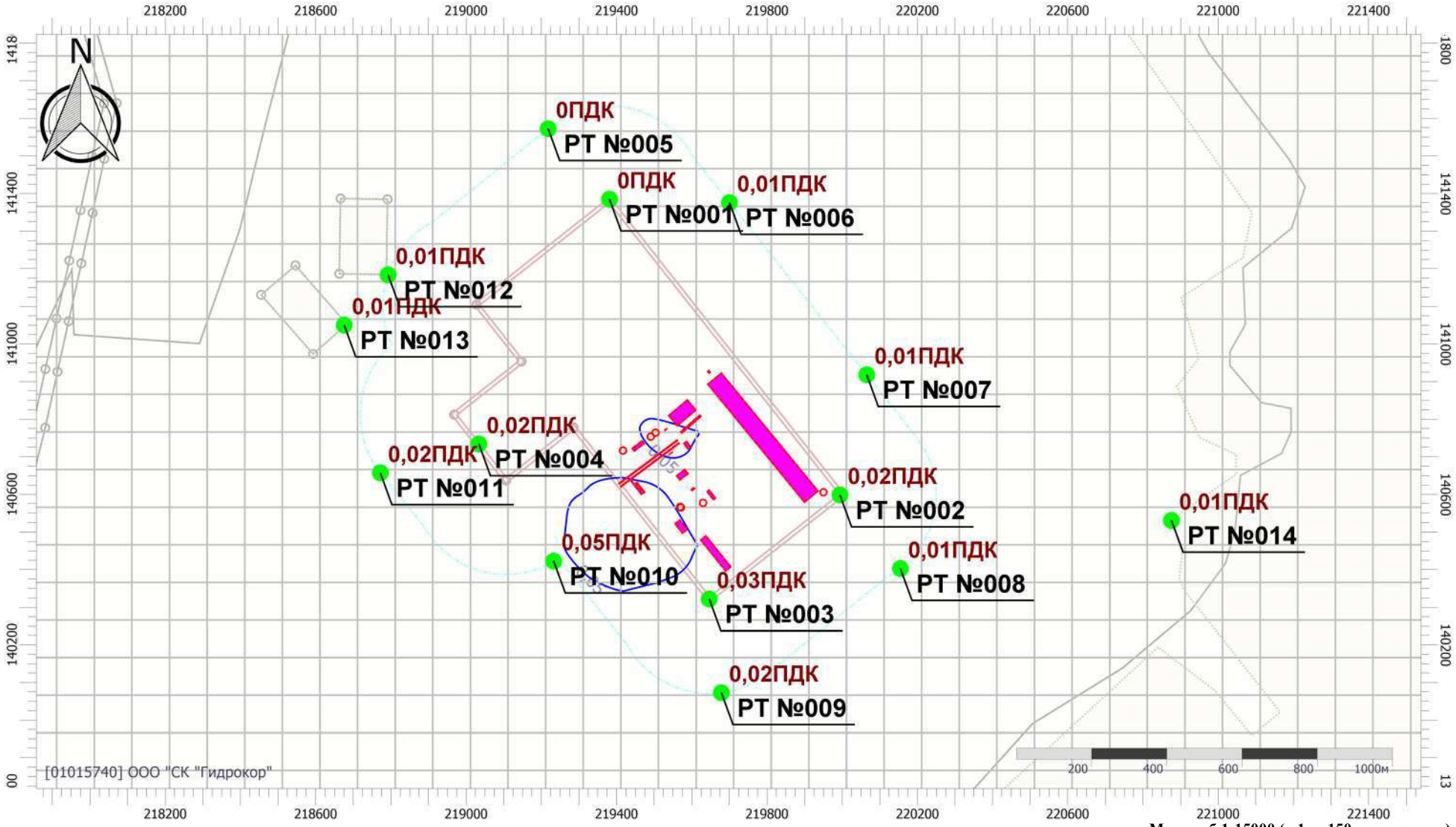

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

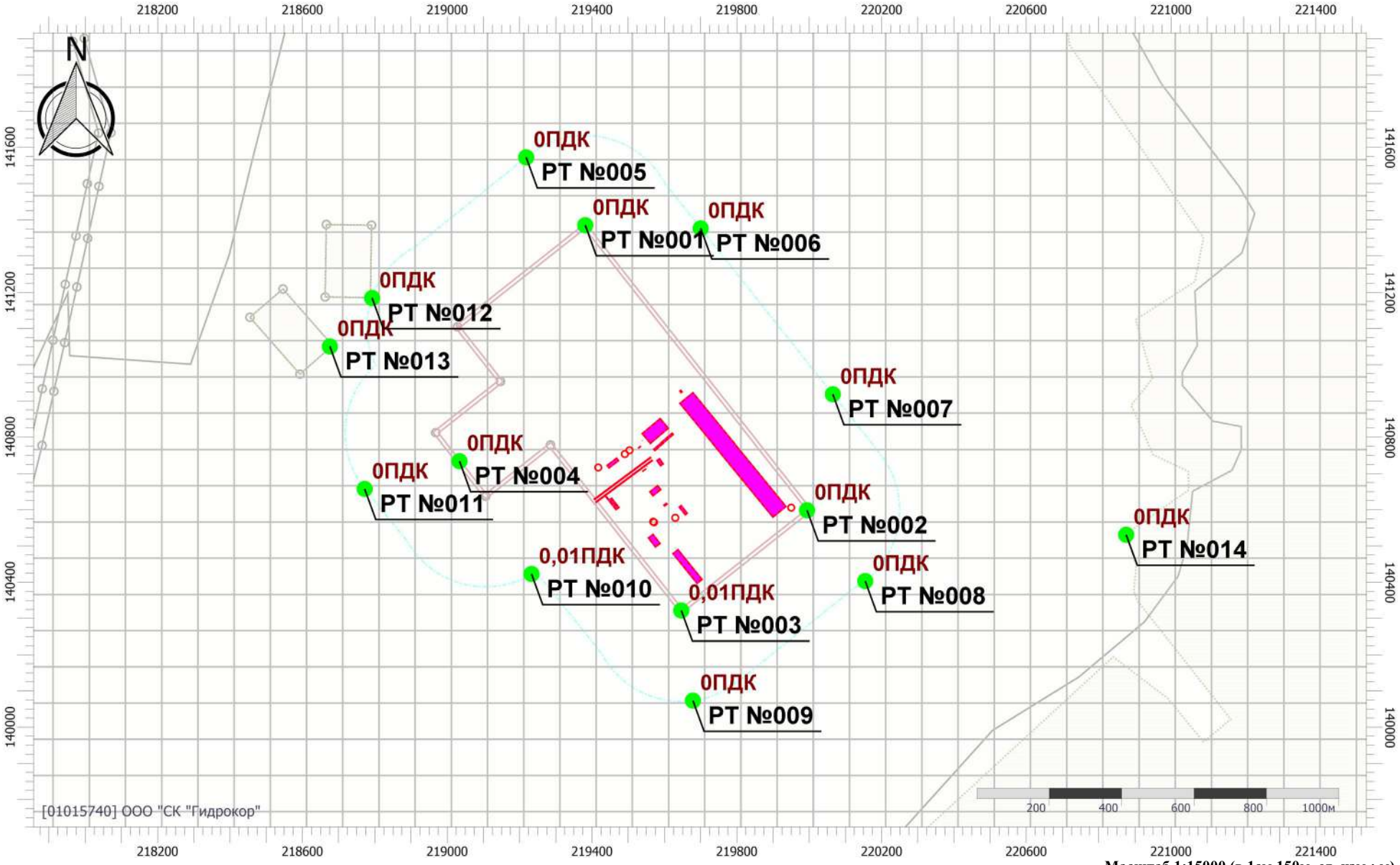
**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0330 (Сера диоксид)**

**Высота 2м**



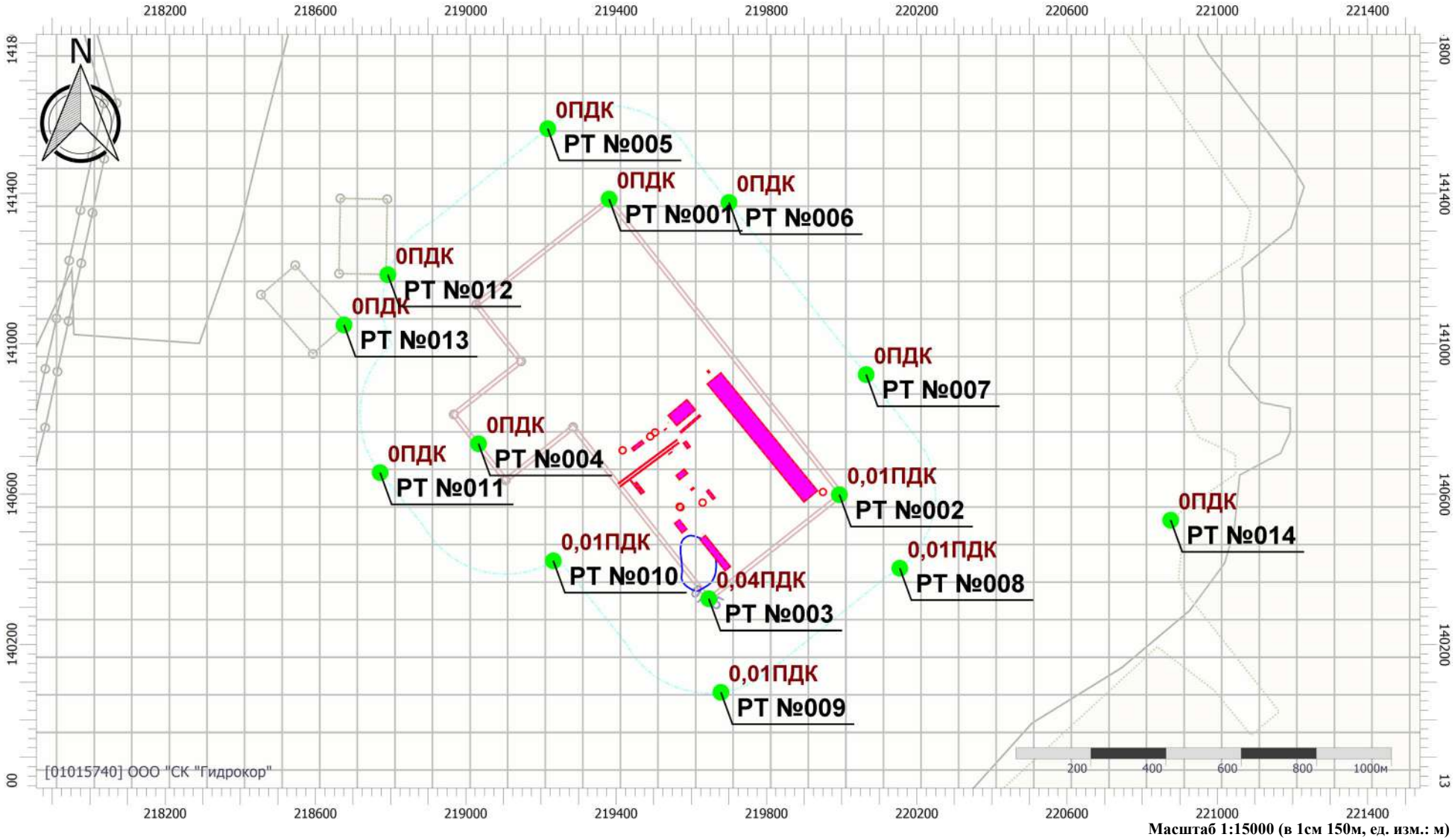

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

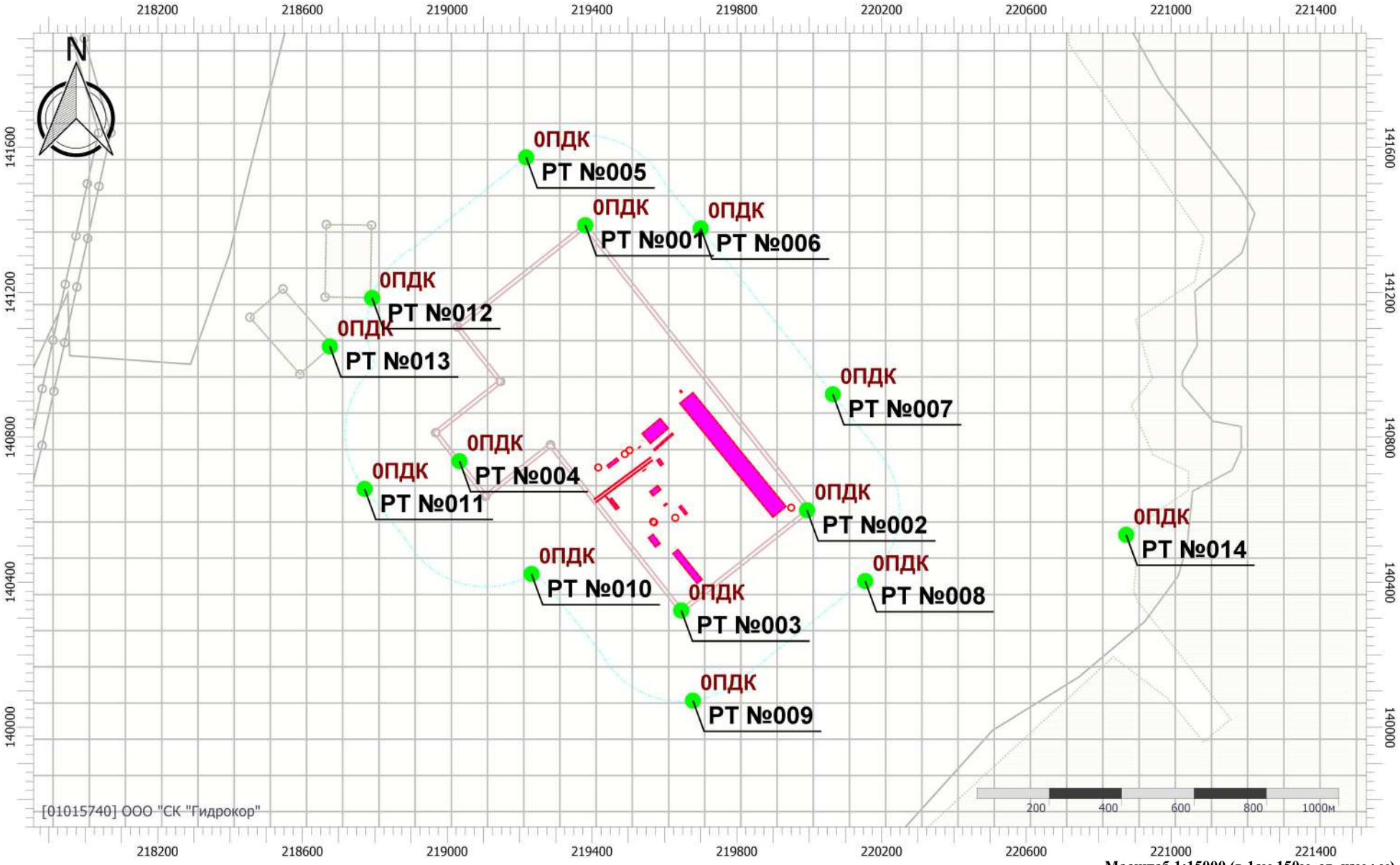
**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ))**

**Высота 2м**



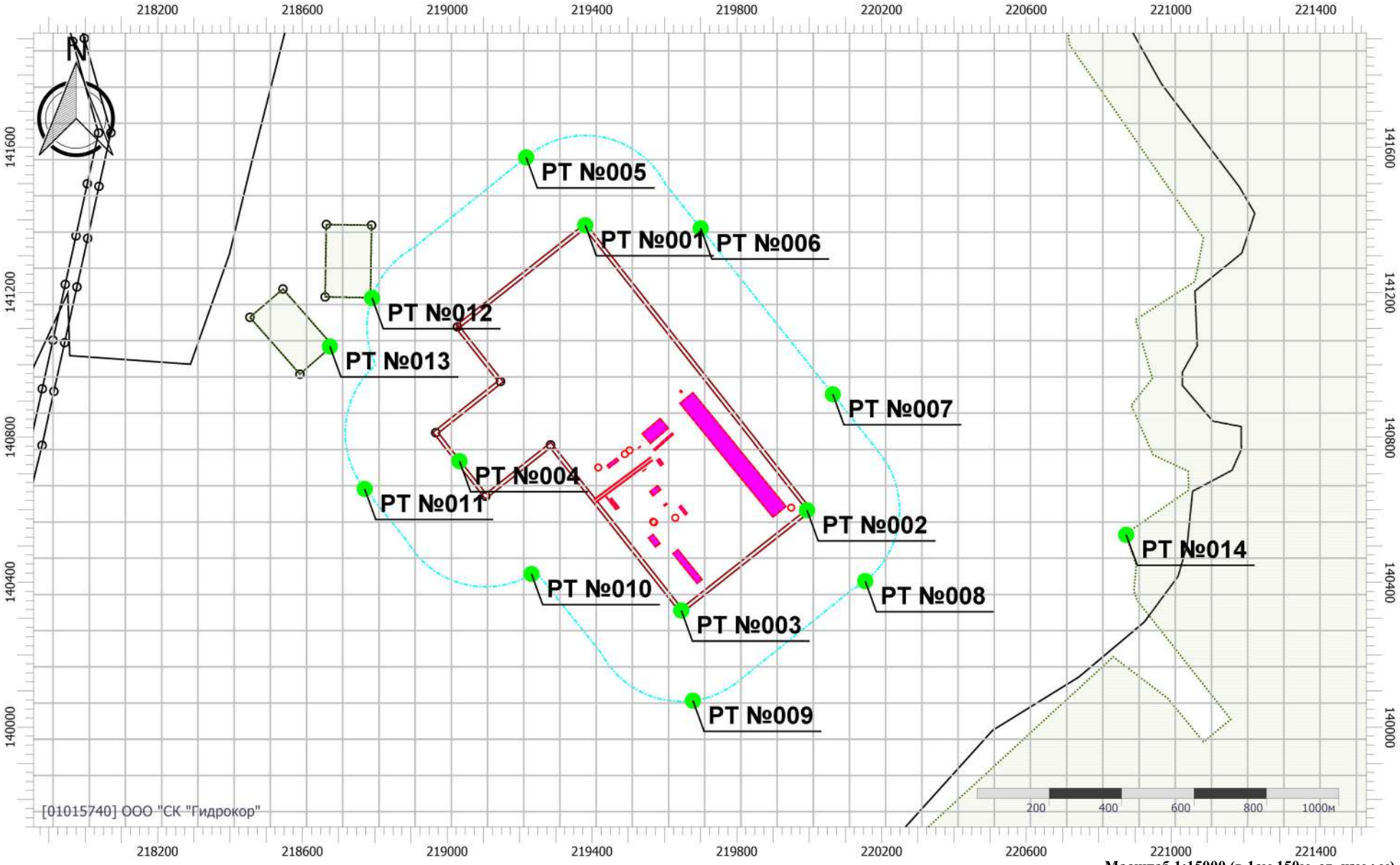

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0410 (Метан)**

**Высота 2м**



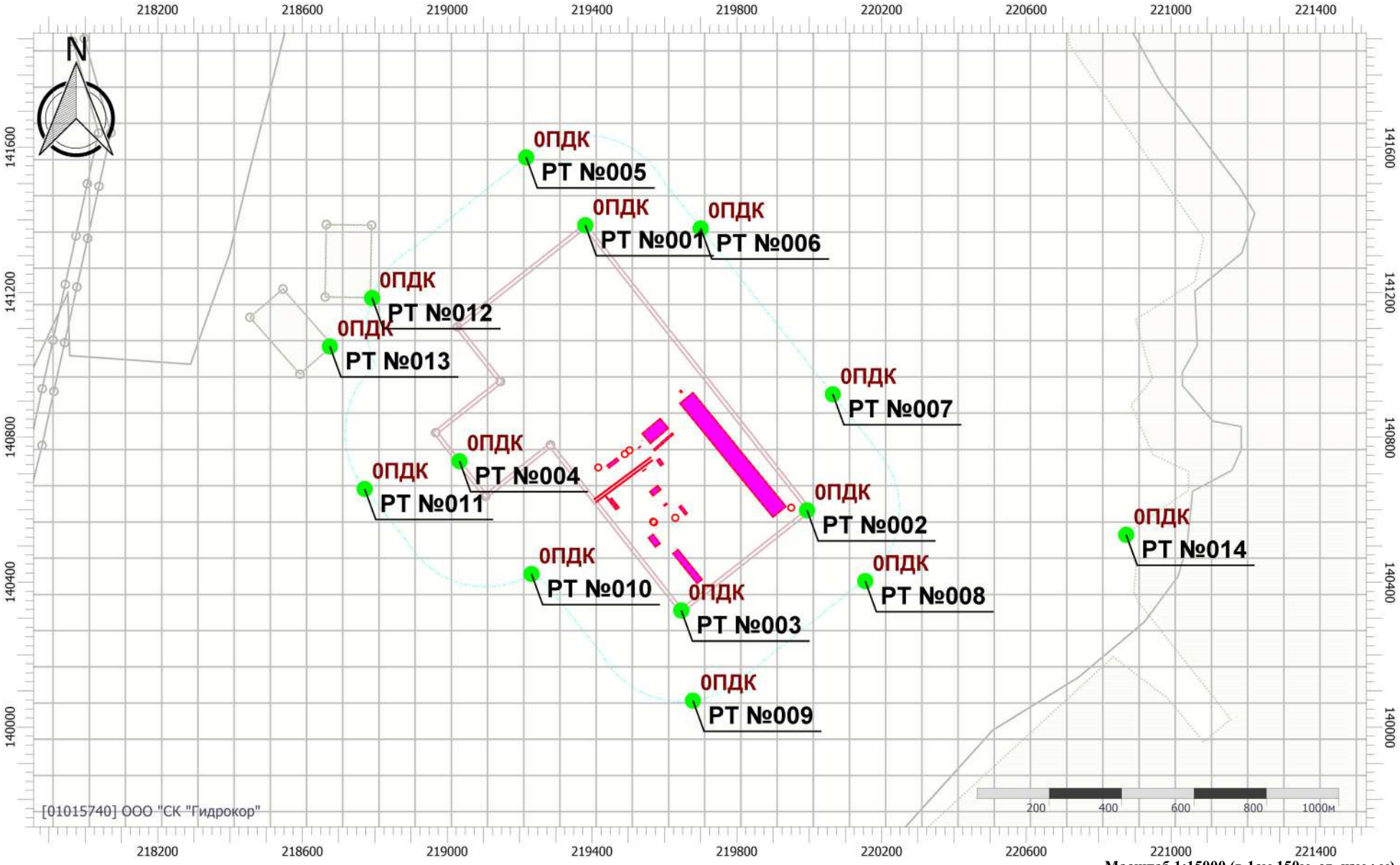

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12)**

**Высота 2м**



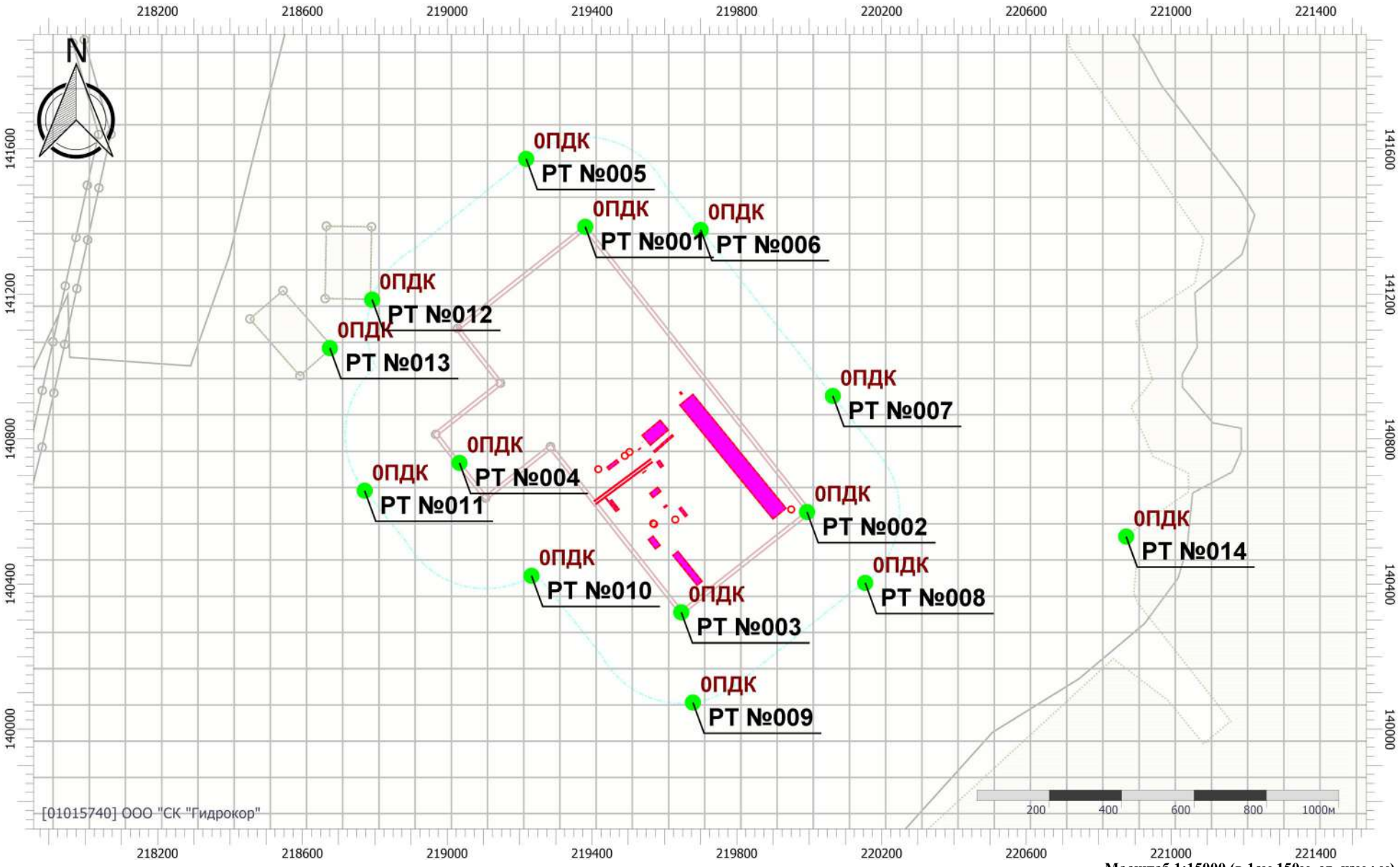

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)**

**Высота 2м**



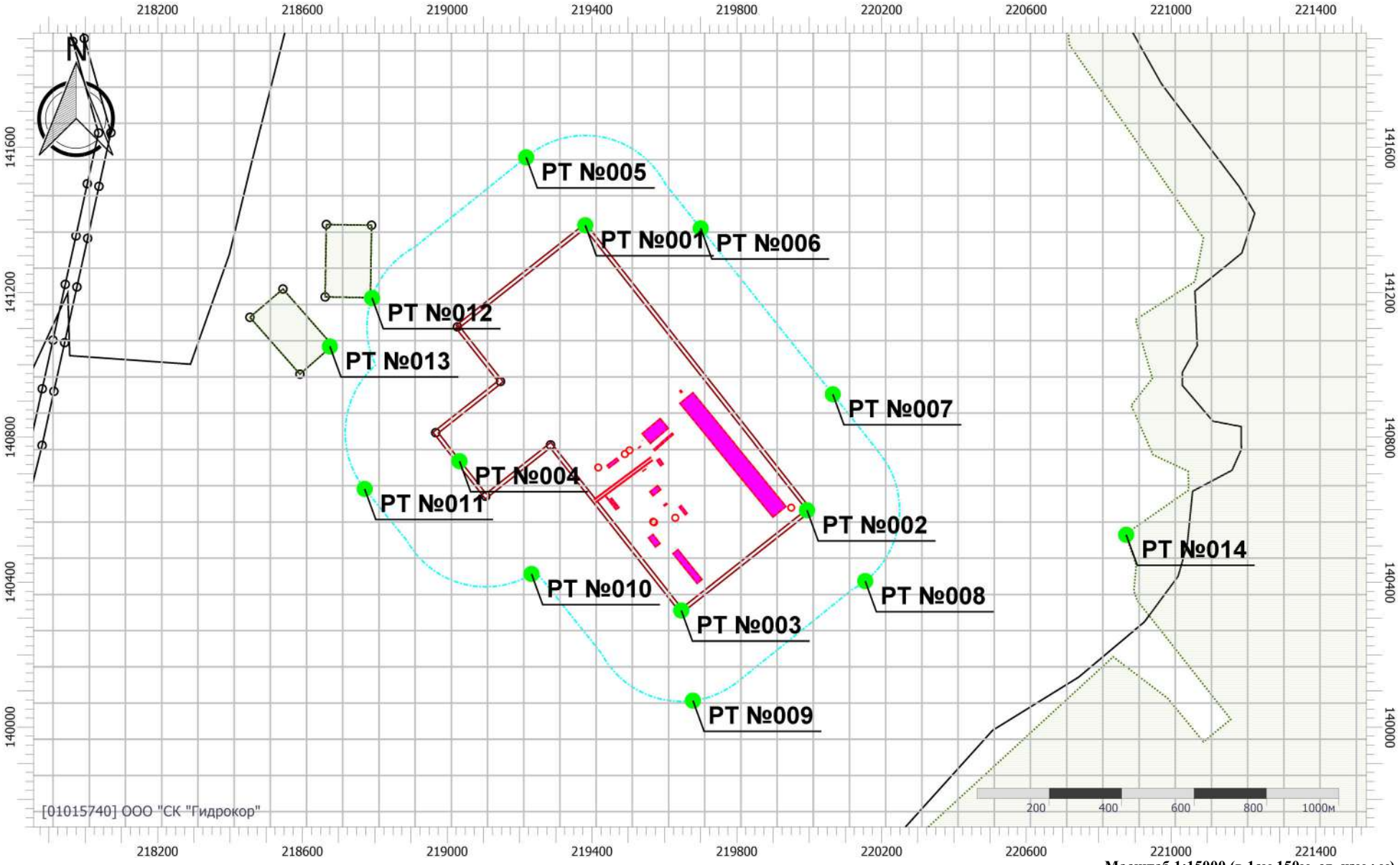

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0501 (Амилены)**

**Высота 2м**



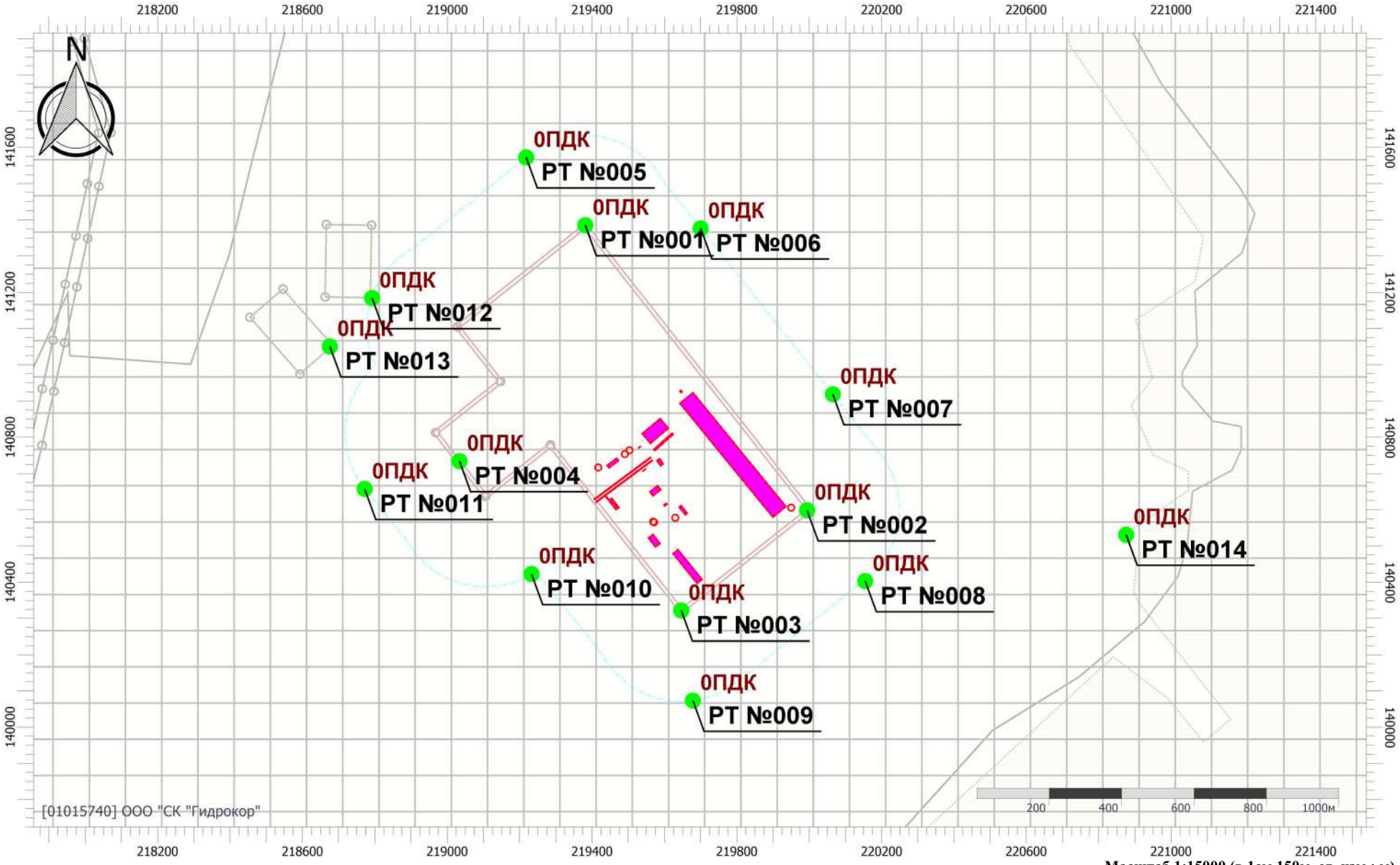

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))**

**Высота 2м**



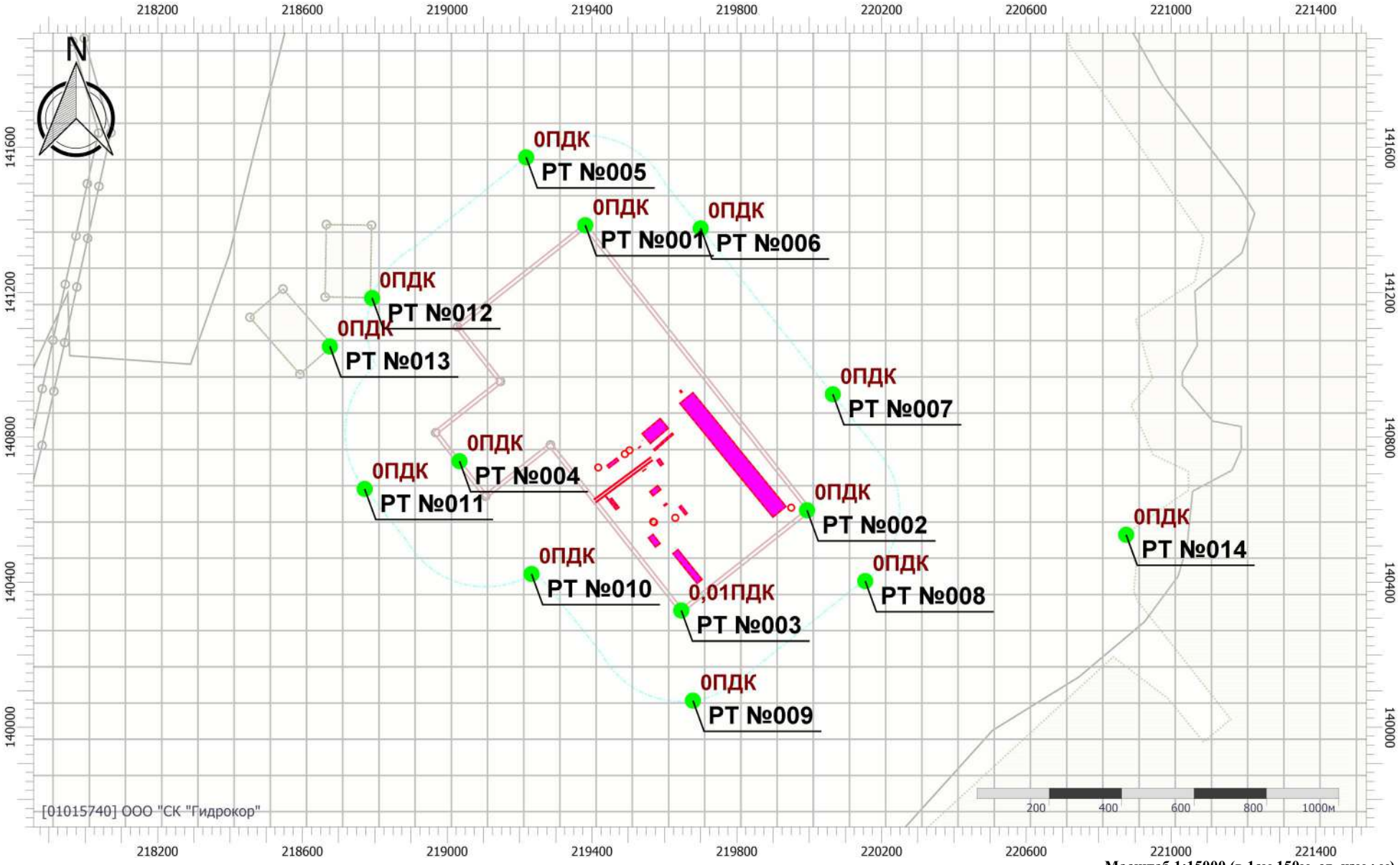

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))**

**Высота 2м**



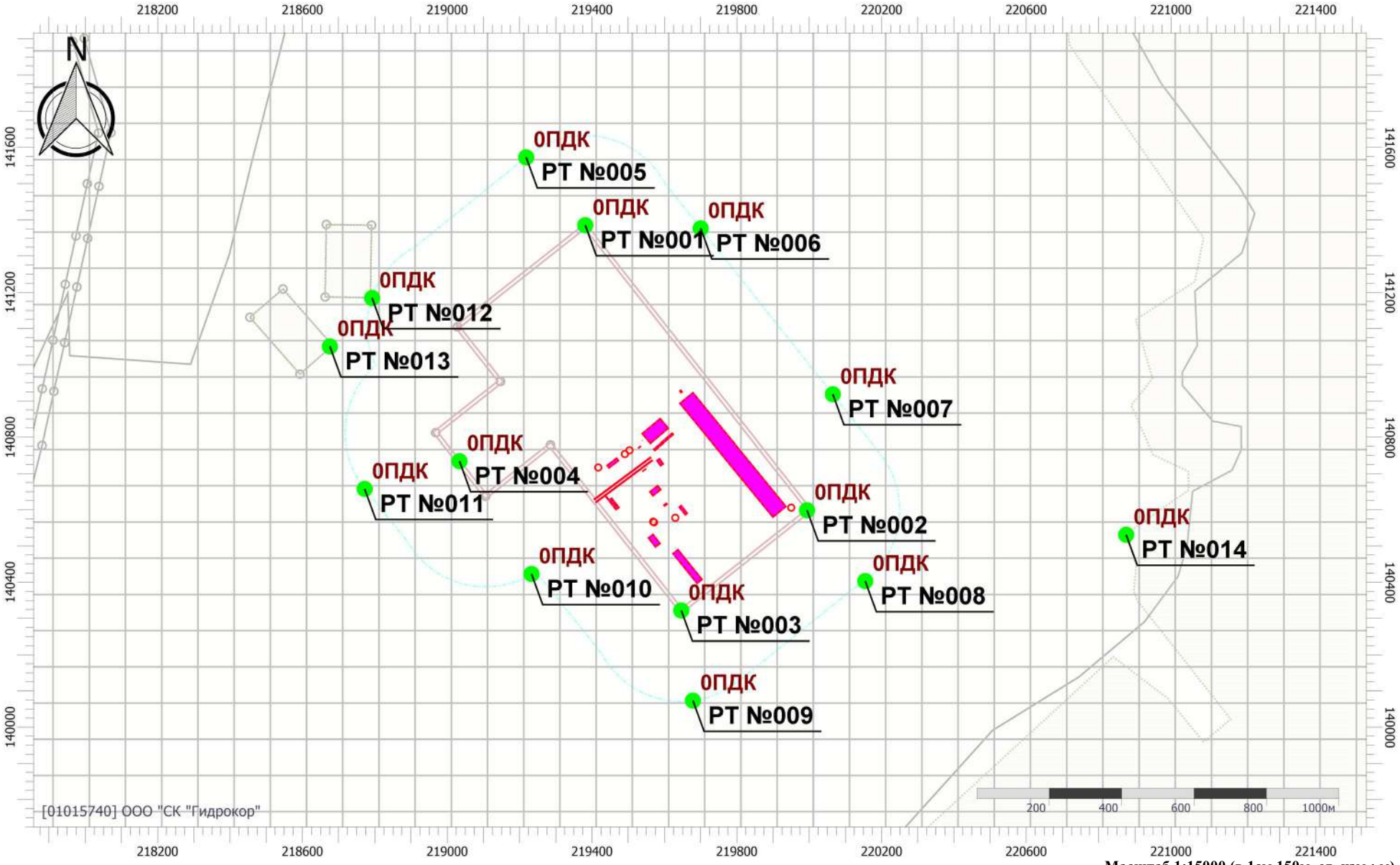

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))**

**Высота 2м**



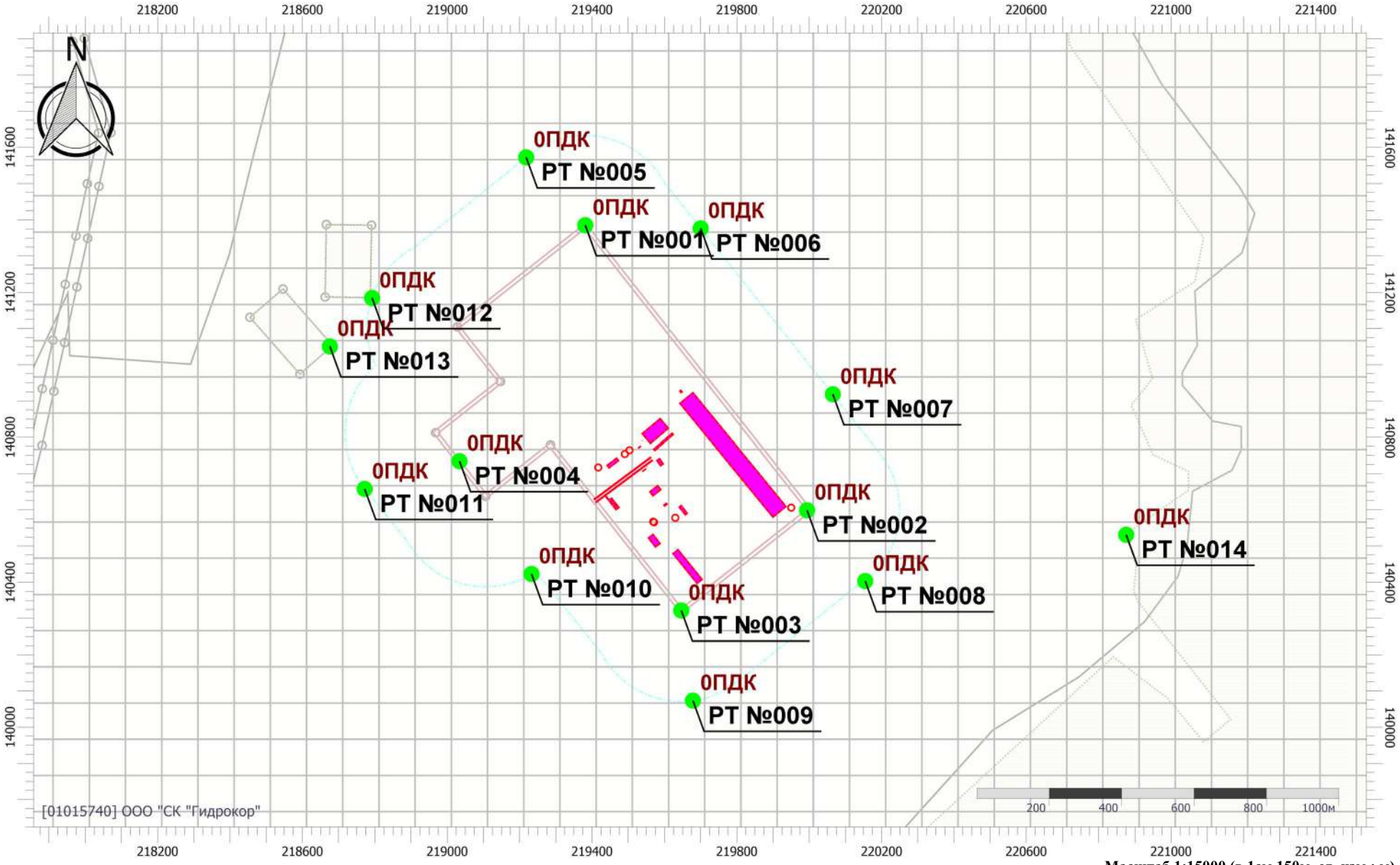

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))**

**Высота 2м**



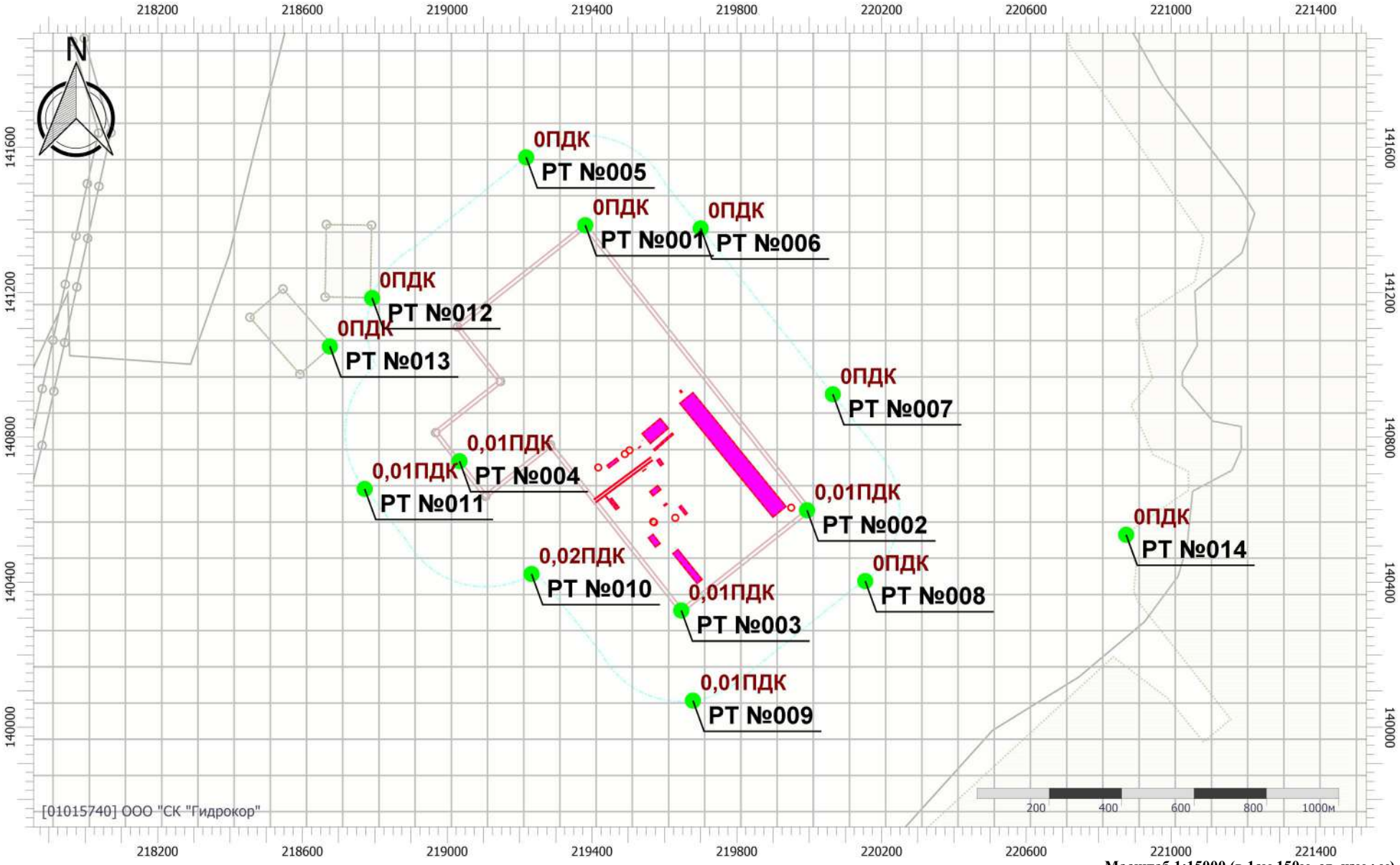

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)**

**Высота 2м**



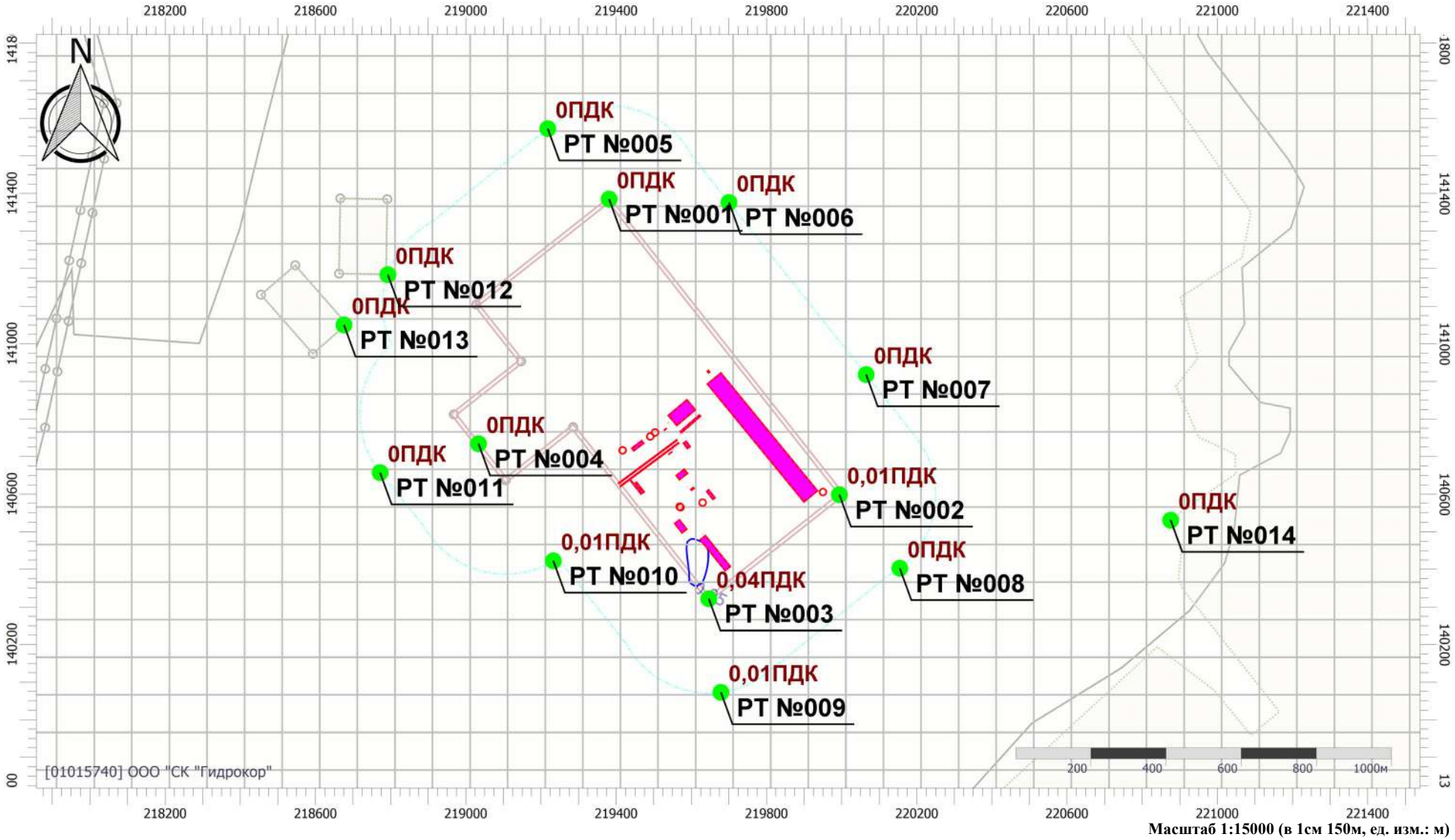

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1071 (Гидроксибензол)**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

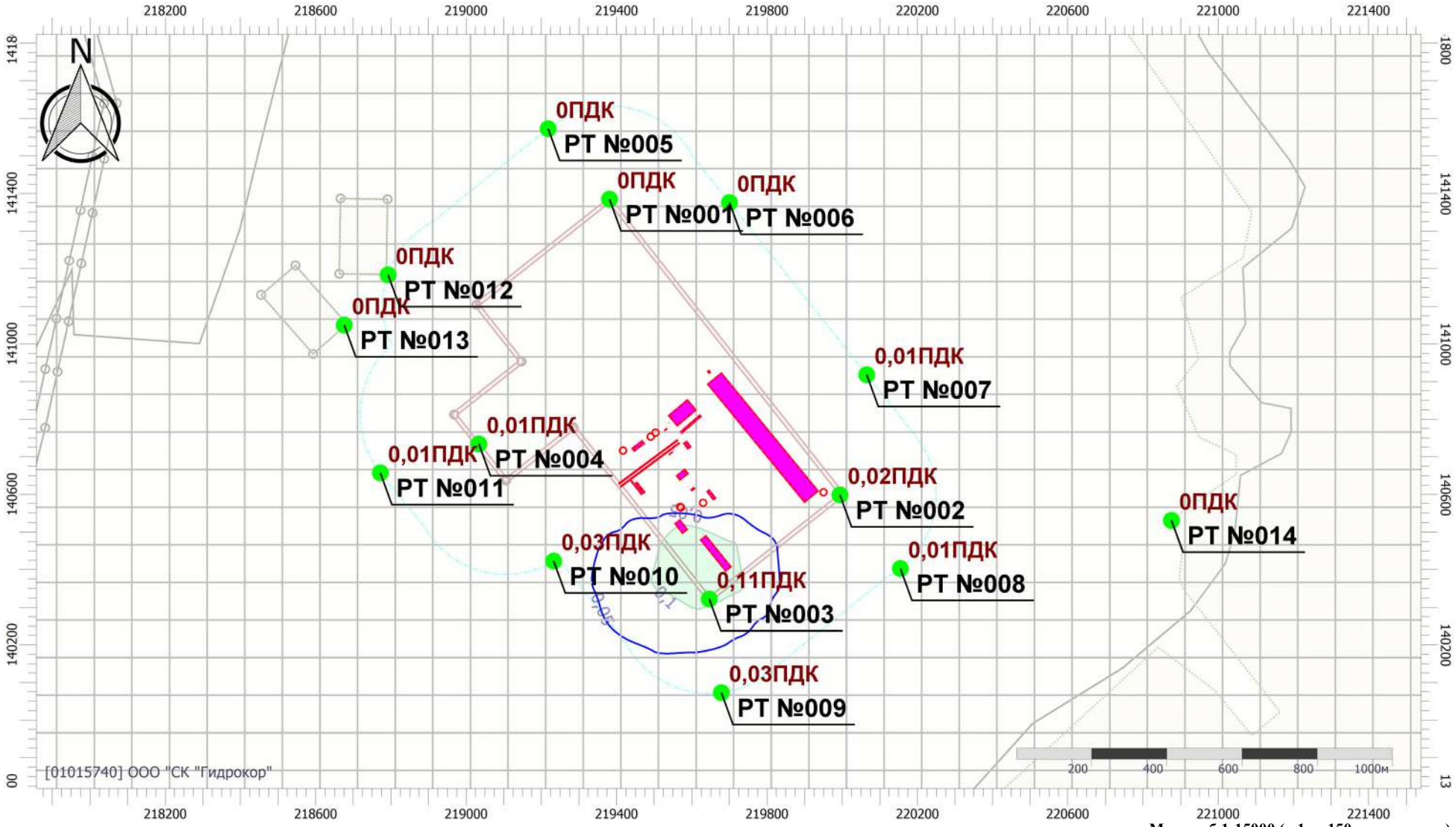
**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

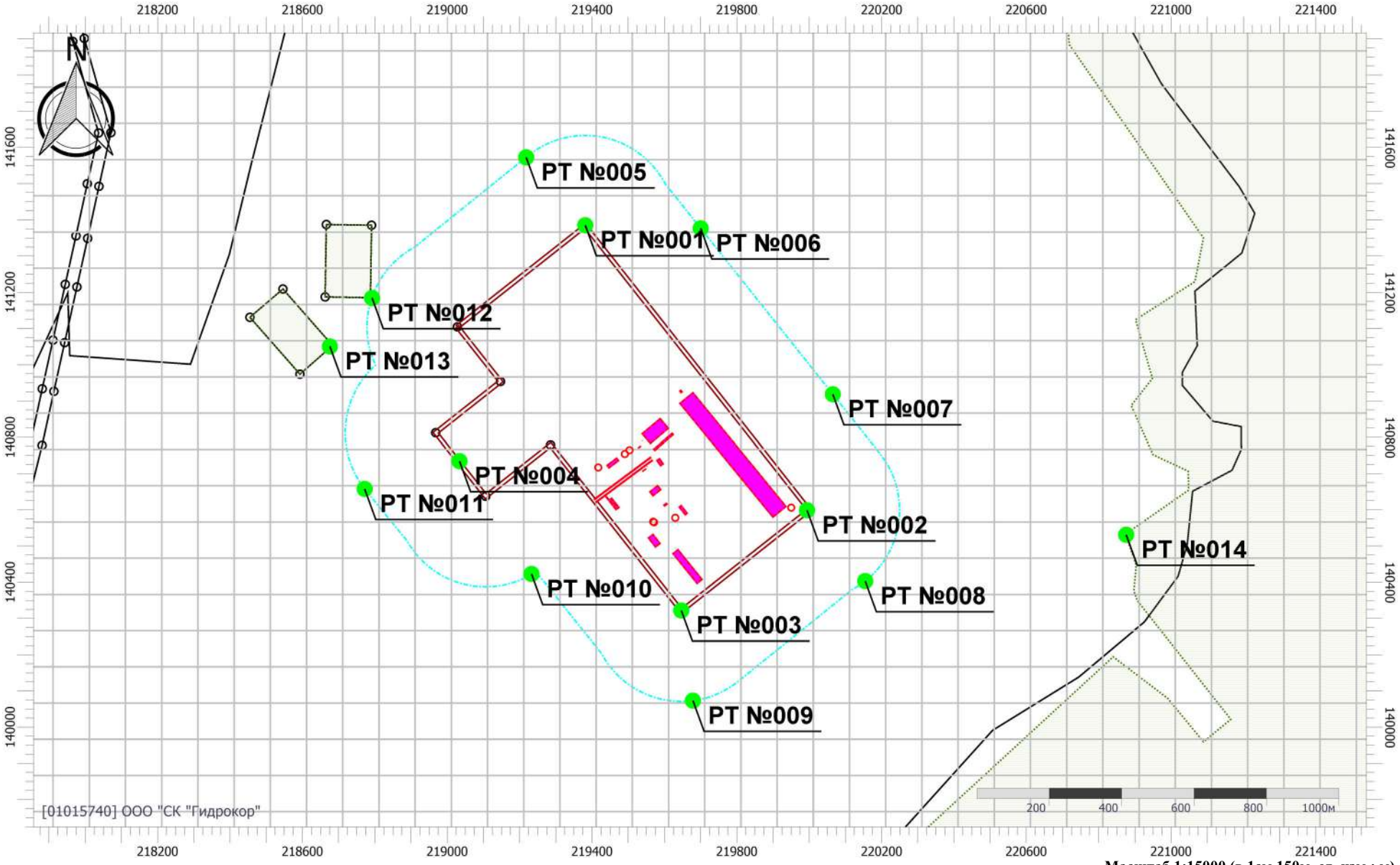
**Цветовая схема (ПДК)**

0,05 0,1

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)**

**Высота 2м**



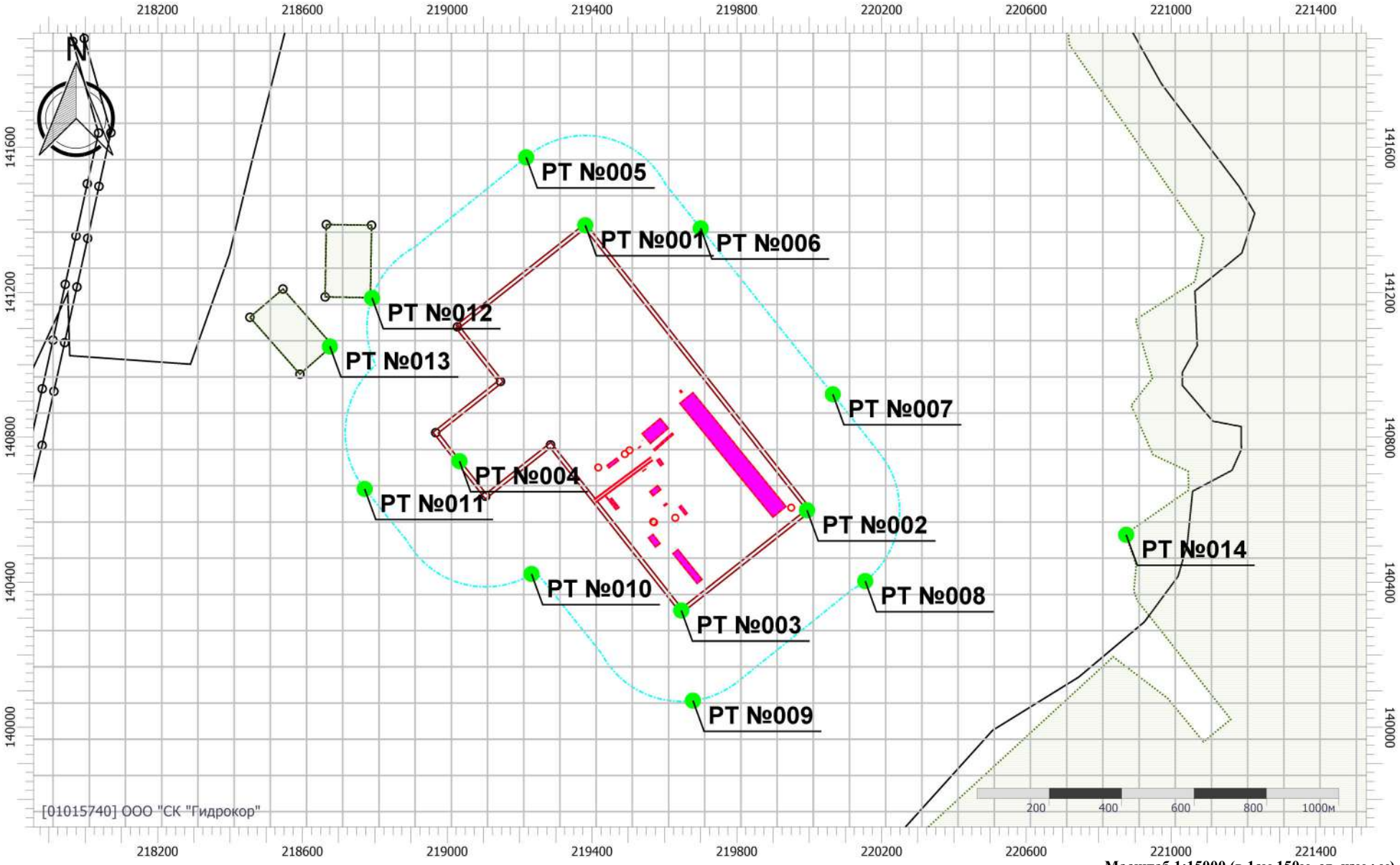

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 1728 (Этилмеркаптан)**

**Высота 2м**



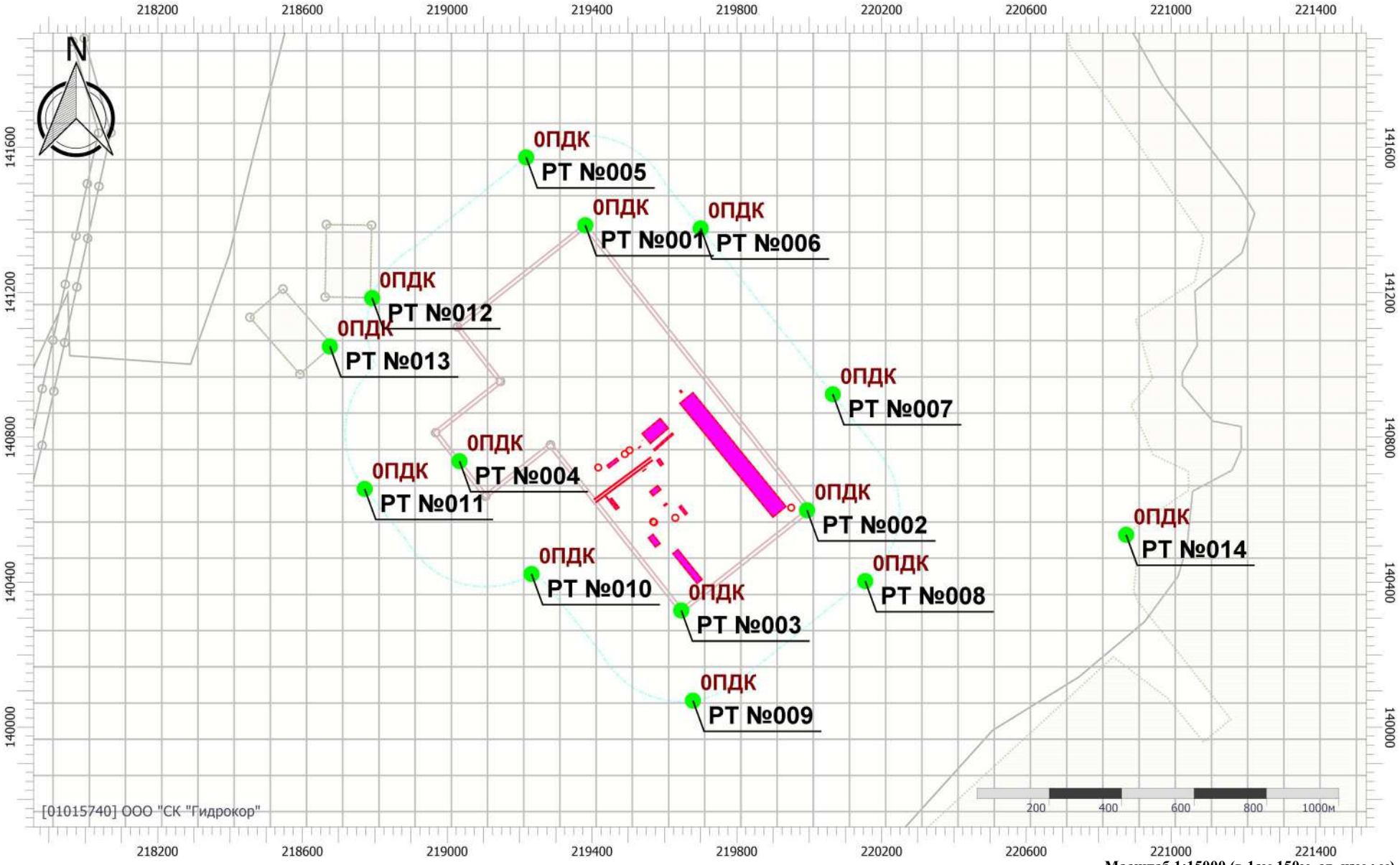

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))**

**Высота 2м**



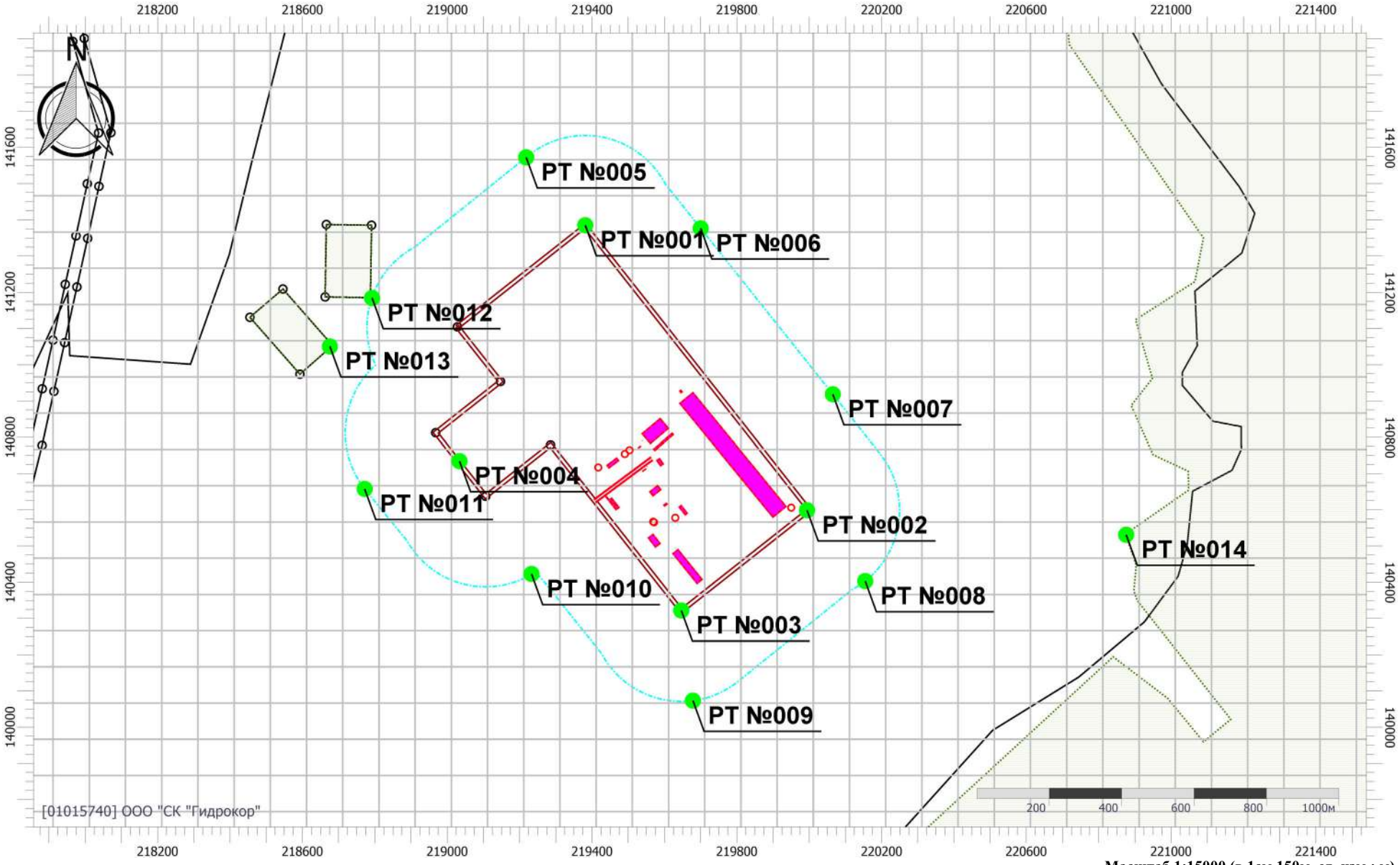

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))**

**Высота 2м**



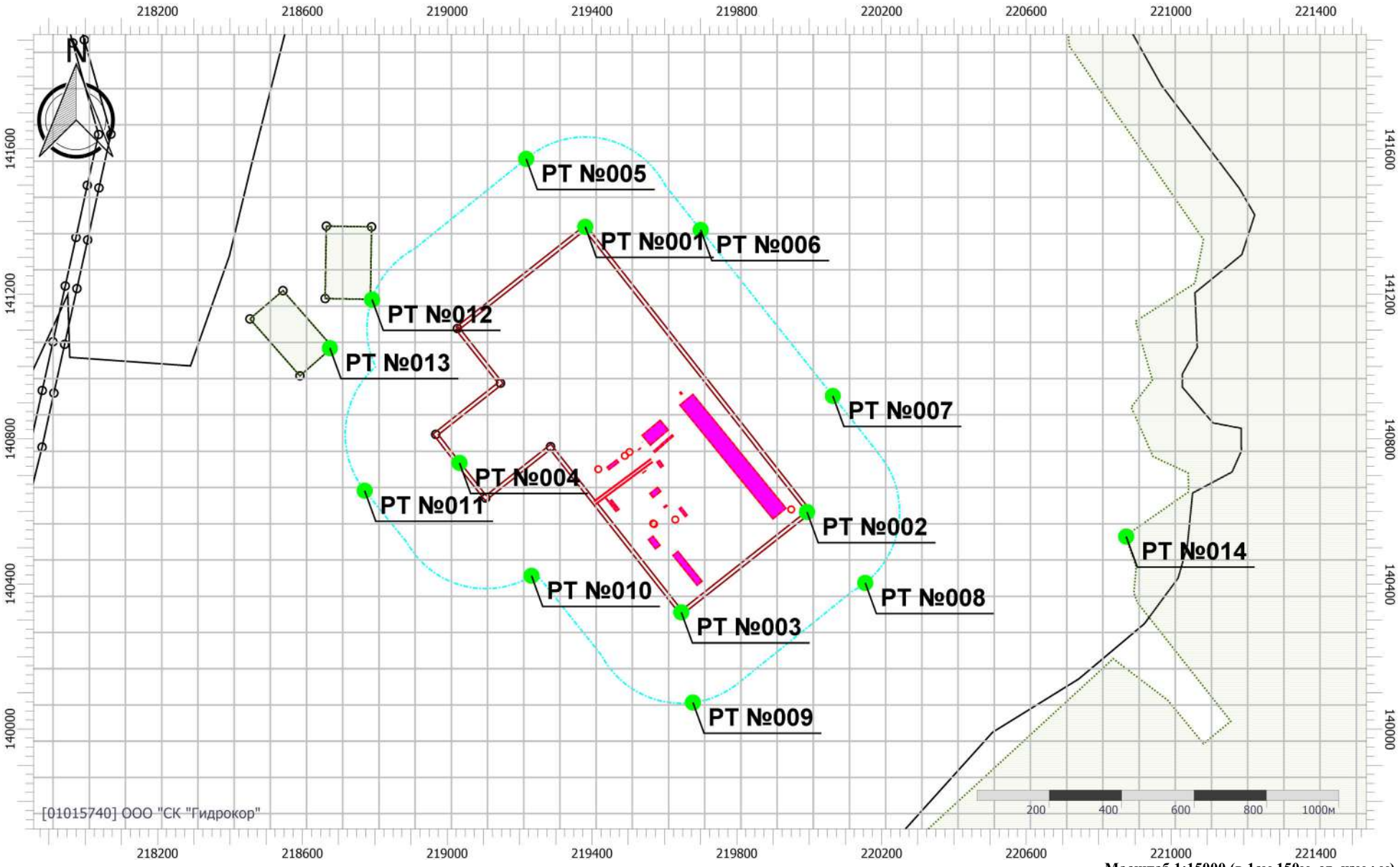

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))**

**Высота 2м**



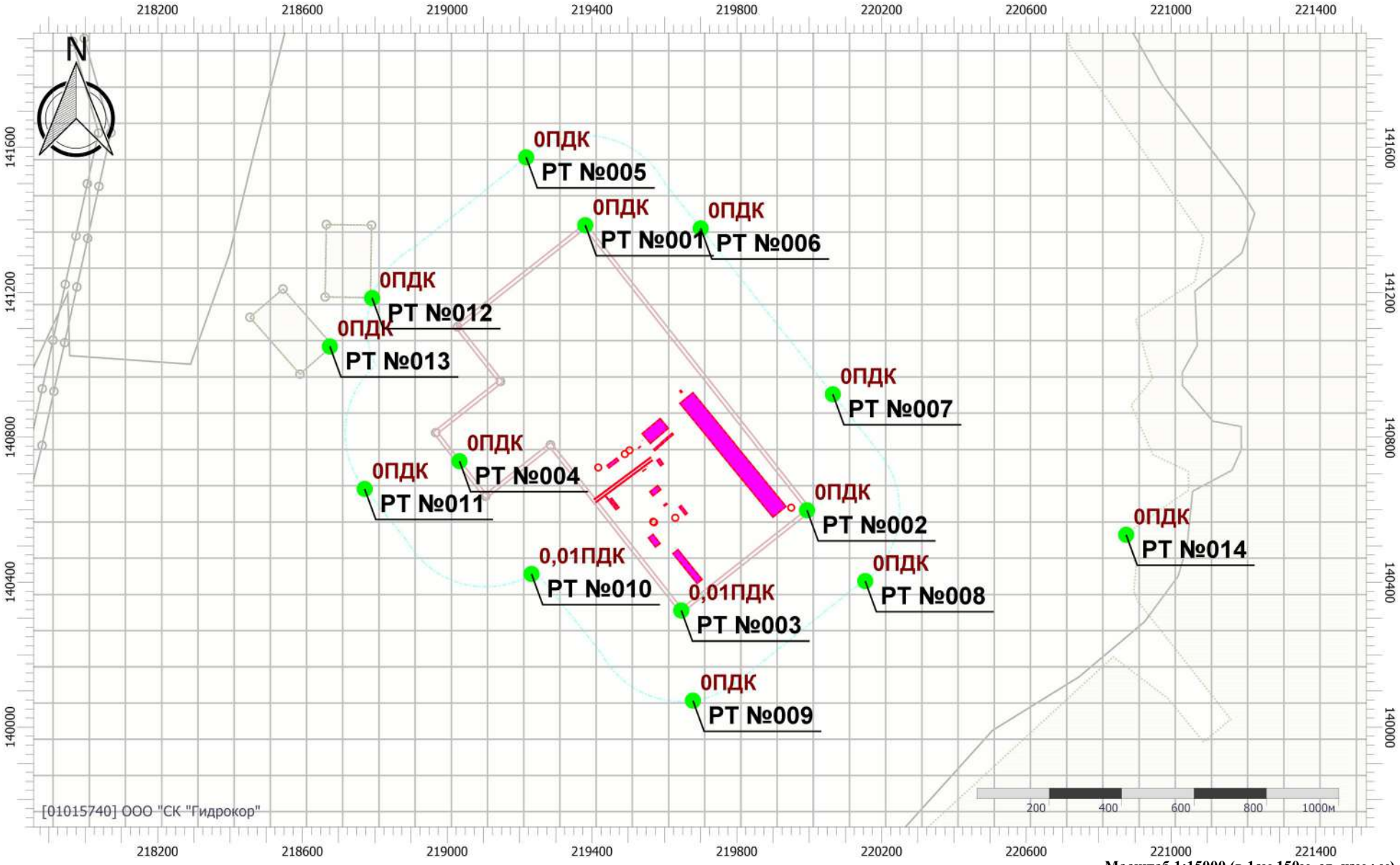

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)**

**Высота 2м**



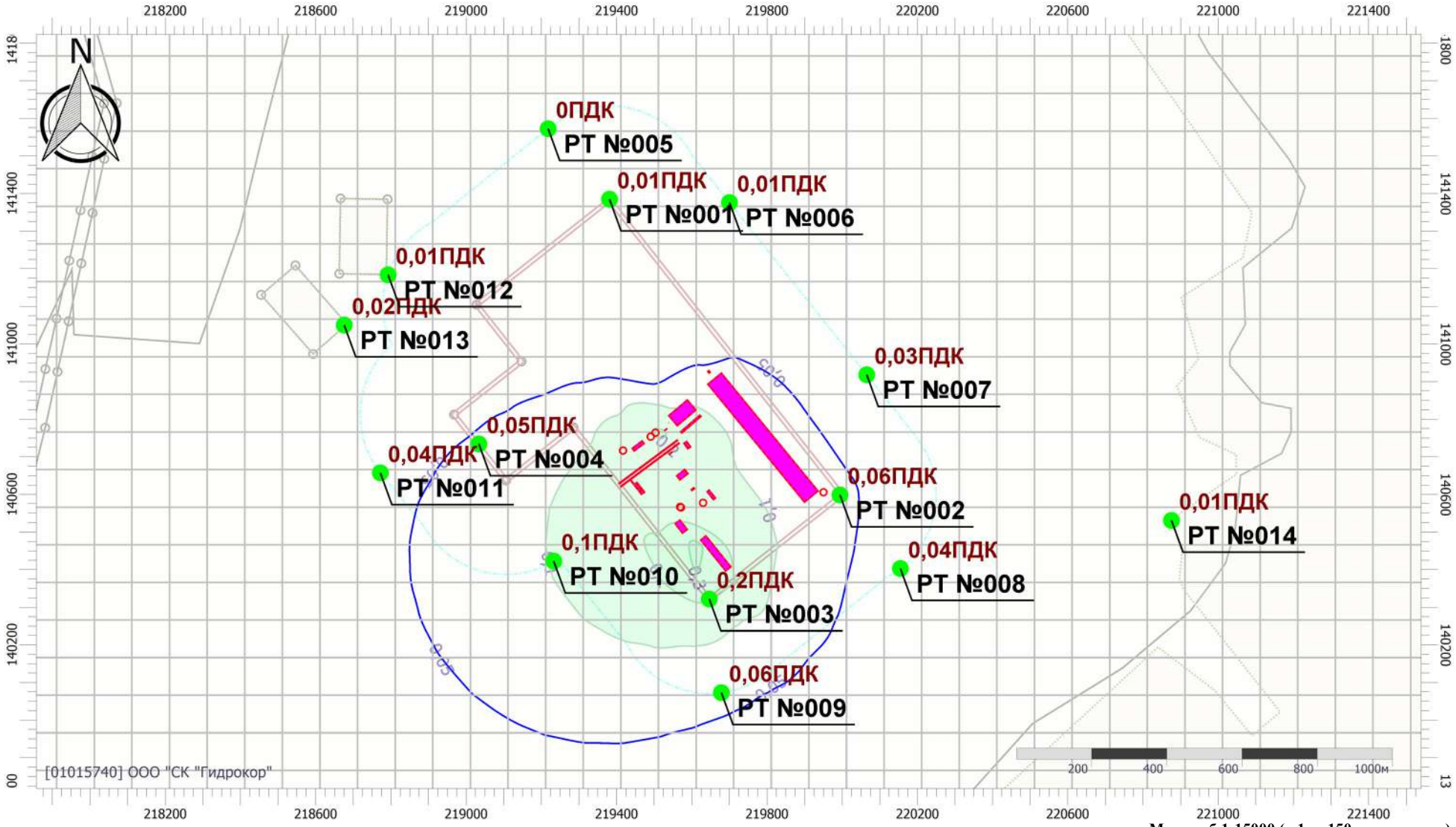

**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

## Карта-схема рассеивания средней приземной концентрации ЗВ в атмосфере в период эксплуатации

**Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)**

**Высота 2м**




**Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

**Приложение 11. Шумовые характеристики используемого оборудования.**

ООО «Акустическое бюро «САЙЛЕНС»
190020 г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 134-136-138 корп. 425 литер А, пом. 210
АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Аттестат № РОСС RU.0001.516782 Срок действия до 04 февраля 2011 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «Акустическое бюро «САЙЛЕНС»

Н.А. Дементьев
«25» 10 2010 г.

# ПРОТОКОЛ № 176 от 16.03.2010г.

измерений уровней шума оборудования и транспорта предприятия

1. **Место проведения измерений:**
г. Архангельск, территория ОАО «Архангельский морской торговый порт», ПРР «Экономия».
2. **Цель измерений:**
Оценка уровней шума оборудования, водного и автомобильного транспорта предприятия.
3. **Дата и время проведения измерений:**
16 марта 2010г. 10.00- 16.30.
4. **Средства измерений:**
шумомер виброметр типа Алгоритм 03 зав. №16616 с микрофоном 7052H №43078, с предусилителем SV12L №18778; свидетельство о поверке №0183933 действительно до 03 июня 2010.
5. **Методическая документация в соответствии с которой проводились измерения и формулировались выводы:**

- ГОСТ 12.1.050 - 86 «Методы измерения шума на рабочих местах»;

- ГОСТ 31169-2003 «Шум машин. Измерение уровней звукового давления излучения на рабочем месте и в других контрольных точках».

6. **Расположение точек измерения:**
Схематический ситуационный план участка и точек измерений приводится на листе 4 протокола.

7. **Источники шума:**
Погрузочно-разгрузочное оборудование в рабочем режиме, водный (буксир) и автомобильный транспорт (характер шума – непостоянный), оборудование цехов и шум энергетической установки судна на холостом ходу (характер шума – прерывистый).

8. **Результаты измерения шума**
Результаты измерения шума представлены в таблице 1 на листах 2 и 3 протокола.

Таблица 1

## Результаты измерений уровней шума

| № точки/ файла | Источник шума/место измерения | Расст до ИШ м | Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц * | | | | | | | | | Уэкв дБА | Уэкв дБА | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | |
| Измерения на территории предприятия | | | | | | | | | | | | | | |
| Т1 | Кран ПК80 типа "альбатрос" | 50 | | | | | | | | | | 80 | 70 | Операции перегрузки |
| Т2 | Автопогрузчик ТСМ режим ХХ | 3 | | | | | | | | | | 86 | 89 | Макс. обороты |
| Т3 | Тягач Kalmar режим ХХ | 3 | | | | | | | | | | 81 | 82 | Макс. обороты |
| Т4 | Тягач Kalmar GN36 с повозкой | 3 | | | | | | | | | | 82 | 87 | Волочение груза |
| Т5 | Шум работы ЭУ судна снаружи | 20 | 85 | 73 | 57 | 56 | 49 | 42 | 39 | 28 | 27 | 53 | | |
| Т6 | Буксир класса КМ(*) L1 R2 AUT2 tug | 15 | | | | | | | | | | 66 | 70 | |
| Т7 | Трактор "Беларус" с щеткой | 3 | | | | | | | | | | 93 | 96 | Макс. режим |
| Т8 | Кран ПК77 типа "Сокол" Taktaf | 15 | | | | | | | | | | 72 | 87 | Операции перегрузки угля |
| Т9 | Тягач Sisu | 3 | | | | | | | | | | 68 | 75 | |
| Т10 | Кран типа "Кондор" ПК65 | 25 | | | | | | | | | | 63 | 73 | Операции перегрузки |
| Т11 | Вытяжка аккумуляторной | 2 | 71 | 76 | 71 | 69 | 63 | 61 | 57 | 49 | 42 | 66 | | |
| Т12 | Ричстакер Kalmar АП82 | 5 | | | | | | | | | | 77 | 84 | |
| Т13 | Бульдозер Кировец Т95 | 5 | | | | | | | | | | 75 | 84 | |
| Т14 | Бульдозер Кировец Т91 | 5 | | | | | | | | | | 90 | 95 | |
| Т15 | Топливораздаточная колонка | 7,5 | 51 | 54 | 59 | 53 | 58 | 53 | 47 | 44 | 39 | 58 | | |
| Т16 | MHL320 Funcx экскаватор | 2 | | | | | | | | | | 70 | 75 | |
| Т17 | Автоконтейнеровоз Valmet td2512 | 5 | | | | | | | | | | 88 | 95 | |
| Т18 | Шум на границе Склада грузов НГМК | | 60 | 54 | 41 | 40 | 43 | 41 | 35 | 32 | 28 | 45 | 52 | территория ОАО "НорНикель" |
| Т19 | Фон | | 75 | 59 | 39 | 39 | 37 | 35 | 29 | 24 | 23 | 42 | | |

**Продолжение таблицы 1**

| № точки/ файла | Источник шума/место измерения | Расст до ИШ м | Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц * | | | | | | | | | УЗвкв дБА | УЗmax дБА | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | |
| Измерения на территории предприятия | | | | | | | | | | | | | | |
| T20 | Газовая резка металла | 3 | 51 | 54 | 49 | 52 | 59 | 61 | 60 | 64 | 71 | 72 | | |
| T21 | Эл. двигатель дымососа | 2 | 1 | 76 | 74 | 74 | 72 | 68 | 68 | 60 | 52 | 58 | | |
| Измерения в помещениях цехов | | | | | | | | | | | | | | |
| T22 | Токарный станок | 1 | 56 | 56 | 61 | 69 | 73 | 74 | 75 | 66 | 51 | 79 | | |
| T23 | Шум в помещении ГММ | | 56 | 60 | 64 | 72 | 75 | 78 | 76 | 69 | 56 | 82 | | Три токарных станка |
| T24 | Компрессор | 1 | 82 | 82 | 83 | 85 | 89 | 83 | 81 | 74 | 70 | 89 | | |
| T25 | Шлифовальный станок | 1 | 53 | 58 | 64 | 70 | 75 | 68 | 62 | 58 | 47 | 73 | | |
| T26 | Шиномонтажный стенд | 1 | 48 | 49 | 51 | 60 | 59 | 63 | 60 | 58 | 47 | 67 | | |
| T27 | Шум в помещении сварочного поста ГММ | | 72 | 72 | 74 | 76 | 72 | 73 | 68 | 60 | 59 | 76 | | Процесс сварки |

(*) - Примечание. Уровни звукового давления приведены для справки.

Измерения выполнил: М.А.Ягло

ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«ЭКОЛОГИЯ»

Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1 Тел: (812) 110-15-73. Факс: (812) 316-15-59

## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.042.029 от 17 марта 2004 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**
Генеральный директор
_____ Н.И. Иванов
«15» «Экология» 2006 г.

# ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

уровней шума
№ 01-ш от 14.07.2006 г.

1. **Наименование заказчика:** ЗАО «НИПИ ТРТИ».
2. **Объекты испытаний:** строительное оборудование и строительная техника
3. **Цель измерений:** определение шумовых характеристик строительного оборудования и строительной техники.
4. **Дата и время проведения измерений:** 15.06.2006 г. -12.07.2006 г. с 10.00 до 17.30.
5. **Основные источники:** строительное оборудование и строительная техника.
6. **Характер шума:** шум непостоянный, колеблющийся.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**

– ГОСТ 28975-91 Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме;

– ГОСТ Р 51401-99 Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью.

9. **Средства измерений:**

– шумомер анализатор спектра Октава 110А № 05А638 с предусилителем КММ-400, зав. № 04212 и микрофоном ВМК 205, зав. № 267 (Свидетельство о поверке № 0025219 от 15.03.2006);

– шумомер анализатор спектра Октава 110А № 02А010 с предусилителем КММ-400, зав. № 01197 и микрофоном ВМК 205, зав. № 279 (Свидетельство о поверке № 0022280 от 21.02.2006);

– калибратор 05000, зав. № 53276 (Свидетельство о по

– верке № 0025209 от 10.03.2006).

10. **Условия проведения измерений.**
Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типовом режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фонового шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех.
Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 7,5 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись.
Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 16 до 22°С, относительная влажность 68-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.

**Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники**

| Наименование техники | Мощность, кВт | Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц | | | | | | | | Эквивалентные уровни звука, дБА | Максимальные уровни звука, дБА | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | |
| Строительство дорожного полотна | | | | | | | | | | | | |
| Бортовой автомобиль | - | 87 | 82 | 78 | 74 | 71 | 67 | 60 | 52 | 76 | 81 | Доставка грузов |
| Машина маркировочная | 70 | 80 | 75 | 69 | 75 | 71 | 67 | 61 | 58 | 76 | 77 | |
| Бензопила | 100 | 78 | 74 | 68 | 71 | 68 | 64 | 59 | 52 | 73 | 74 | |
| Автомобиль самосвал | - | 87 | 82 | 7 | 78 | 73 | 70 | 64 | 57 | 79 | 82 | Доставка грузов |
| Бульдозер 96 кВт | 82 | 74 | 83 | 78 | 74 | 74 | 70 | 67 | 62 | 78 | 83 | Земляные работы |
| Кран на автомобильном ходу г.п. 10 т | 184 | 81 | 77 | 66 | 62 | 59 | 57 | 51 | 46 | 67 | 70 | |
| Кран на гусеничном ходу | 132 | 81 | 77 | 69 | 67 | 62 | 60 | 61 | 51 | 70 | 74 | |
| Трактор | - | 83 | 74 | 66 | 69 | 70 | 78 | 60 | 55 | 80 | 83 | |
| Экскаватор диз.1м3 на гусеничном ходу | 72 | 78 | 70 | 72 | 68 | 67 | 66 | 73 | 65 | 76 | 82 | Расчистка участка |
| Агрегат сварочный | - | 75 | 72 | 67 | 68 | 70 | 66 | 62 | 60 | 73 | 74 | |
| Автобетоносмеситель | - | 82 | 82 | 72 | 71 | 69 | 68 | 62 | 54 | 76 | 78 | |
| Автогрейдер | 138 | 72 | 79 | 72 | 70 | 70 | 66 | 60 | 52 | 74 | 79 | |
| Автопогрузчик | - | 75 | 76 | 72 | 68 | 65 | 63 | 57 | 49 | 71 | 76 | |
| Каток пневмоколесный 25т | 98 | 90 | 82 | 73 | 72 | 70 | 65 | 59 | 54 | 74 | 79 | Планировочные работы |
| Машина поливомоечная | - | 82 | 77 | 80 | 76 | 66 | 66 | 56 | 50 | 76 | 81 | |
| Трамбовка пневмотическая | - | 80 | 83 | 76 | 73 | 72 | 70 | 69 | 66 | 78 | 83 | |
| Виброплита | - | 89 | 90 | 81 | 73 | 74 | 70 | 68 | 64 | 80 | 85 | |
| Строительство искусственных сооружений | | | | | | | | | | | | |
| Экскаватор | 125 | 95 | 84 | 79 | 73 | 70 | 68 | 64 | 57 | 76 | 82 | Земляные работы |
| Экскаватор-погрузчик | 41 | 81 | 72 | 68 | 68 | 66 | 64 | 60 | 55 | 71 | 74 | Земляные работы |
| Автосамосвал КАМАЗ | 209 | 87 | 82 | 77 | 78 | 73 | 70 | 64 | 57 | 79 | 82 | Земляные работы |
| Электростанция | 6.5 | 80 | 74 | 57 | 54 | 53 | 48 | 45 | 37 | 61 | 63 | Энергоснабжение |
| Вибропогружитель | - | 82 | 75 | 73 | 68 | 63 | 67 | 80 | 69 | 81 | 85 | |
| Буровая установка | 104 | 79 | 79 | 78 | 78 | 75 | 71 | 66 | 56 | 80 | 87 | Бурение |
| Кран пневмоколесный «kobelko» гп 50т | 275 | 80 | 76 | 71 | 63 | 64 | 63 | 56 | 50 | 70 | 72 | Подъем грузов |
| Кран автомобильный Liebherr | 390 | 68 | 71 | 68 | 62 | 66 | 66 | 55 | 46 | 71 | 73 | Подъем грузов |
| Автобетононасос | 25 | 82 | 82 | 72 | 71 | 69 | 68 | 62 | 54 | 75 | 80 | Перекачка бетона |
| Автобетоносмеситель | - | 79 | 80 | 73 | 72 | 69 | 68 | 59 | 53 | 76 | 78 | |
| Электростанция | 6,5 | 80 | 74 | 57 | 54 | 53 | 48 | 45 | 37 | 61 | 63 | |

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

| Наименование техники | Мощность, кВт | Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц | | | | | | | | Эквивалентные уровни звука, дБА | Максимальные уровни звука, дБА | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | |
| Автогидроподъемник | - | 61 | 65 | 58 | 58 | 57 | 53 | 51 | 49 | 62 | 65 | Подъем грузов |
| Автогудронатор | - | 87 | 90 | 78 | 76 | 72 | 67 | 61 | 56 | 79 | 83 | |
| Котел битумный | - | 74 | 66 | 64 | 64 | 63 | 60 | 59 | 50 | 68 | 72 | |
| Каток дорожный самоходный гладкий 8 т | 20 | 85 | 70 | 62 | 62 | 61 | 59 | 53 | 45 | 67 | 70 | Планировочные работы |
| Укладчик асфальтобетона | 78 | 82 | 82 | 78 | 72 | 69 | 67 | 61 | 54 | 75 | 76 | Настил дорожного покрытия |
| Машина поливомоечная | - | 72 | 73 | 79 | 72 | 69 | 67 | 63 | 60 | 76 | 77 | |
| Компрессорная станция | - | 74 | 76 | 66 | 58 | 56 | 56 | 55 | 55 | 65 | 70 | |
| Автотягач КРАЗ | - | 87 | 90 | 78 | 76 | 72 | 67 | 61 | 56 | 79 | 82 | |
| Установка для забивки стоек барьерного ограждения | - | 80 | 79 | 76 | 77 | 73 | 70 | 66 | 59 | 79 | 84 | |
| Вибромолот с краном на колесном ходу | - | 86 | 80 | 78 | 78 | 81 | 83 | 82 | 81 | 88 | 91 | |
| Шпунтовыдергиватель с краном на колесном ходу | - | 84 | 84 | 74 | 75 | 73 | 77 | 83 | 81 | 85 | 87 | |
| Фреза дорожная | - | 83 | 74 | 66 | 69 | 70 | 78 | 60 | 55 | 80 | 84 | Разрушение поверхности дороги |
| Трамбующая машина ДУ-12А | - | 78 | 76 | 62 | 63 | 60 | 59 | 58 | 49 | 67 | 70 | |
| Сверлильная машина | - | 73 | 68 | 62 | 62 | 61 | 56 | 53 | 41 | 65 | 67 | |
| Асфальтоукладчик | 78 | 82 | 82 | 78 | 72 | 69 | 67 | 61 | 54 | 75 | 76 | Настил дорожного покрытия |
| Дорожный каток ДУ-58 | 20 | 82 | 78 | 67 | 71 | 67 | 64 | 60 | 57 | 73 | 77 | Планирование участка |
| Молоток электрический | - | 73 | 68 | 62 | 62 | 61 | 56 | 53 | 41 | 65 | 67 | |
| Отбойный молоток пневматический | - | 84 | 84 | 74 | 75 | 73 | 77 | 83 | 81 | 86 | 88 | Разрушение поверхности дороги |
| Автопогрузчик | 75 | 83 | 72 | 70 | 69 | 65 | 64 | 57 | 49 | 71 | 74 | Доставка материалов |
| Вибратор глубинный | 2.2 | 62 | 70 | 70 | 64 | 62 | 61 | 59 | 56 | 69 | 71 | Работы с бетоном |

**Выводы:**

**Измерения провели:**

Главный метролог Куклин Д.А.

Инженер Кудаев А.В.

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

**АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Юридический адрес:
197002 Санкт-Петербург,
Пр. Медиков, д. 9, пом. 17Н
Тел. (факс) (812) 677-44-00

АТТЕСТАТ «Системы»

№ ГСЭН.RU.Ц0А.011.639 от 25.12. 2008 г.
зарегистрирован в Госреестре
№ РОСС RU.0001.517076 от 25.12. 2008 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ИПЭиГ»
_____ А.Ю. Ломтев
«03» 02 2012 г.

# П Р О Т О К О Л № 4
измерений шума на производственной территории
от «3» февраля 2012 г.

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Наименование предприятия, организации (заявитель) | ОАО «Автопарк № 1 «Спецтранс» |
| 2. | Юридический адрес | г. Санкт-Петербург, Люботинский проспект, дом 7 |
| 3. | Место проведения измерений | г. Санкт-Петербург, Митрофаньевское шоссе, д. 28 |
| 4. | Цель измерений | *Измерение уровней звука и звукового давления в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562–96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»* |
| 5. | НД, согласно которой произведены измерения | *ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности»*<br>*ГОСТ 12.1.050-2001 «Методы измерения шума на рабочих местах»*<br>*ГОСТ 31296.1-2.-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности»* |
| 6. | Дата и время измерений | 3.02.2012 г. 10.00 -12.30 |
| 7. | Ф.И.О., должность, проводившего измерения | Инженер-эколог Кузьмина Г.Н. |
| 8. | Ф.И.О., должность представителя, присутствовавшего при осуществлении измерений | Эколог ОАО «Автопарк № 1 «Спецтранс»<br>Куликова Л.Н. |
| 9. | Точки измерений | *Точки измерений согласованы с Заказчиком* |
| 10. | Основные источники шума | *Технологическое оборудование КПК-2 ОАО «Автопарк № 1 «Спецтранс», автотранспорт, движущийся по территории предприятия, движение автотранспорта по Митрофаньевскому шоссе* |
| 11. | Характер спектра шума | *См. результаты измерений, п.14* |
| 12. | Применяемые средства измерения | Шумомер Октава110 АВ № АВ 081362<br>Метеометр МЭС-200А № 2695<br>Калибратор Larson Davis CAL 200 зав. № 6707 |
| 13. | Сведения о государственной поверке: | Свидетельство № 0174148 до 23.11.2012 г. (шумомер «Октава»)<br>Свидетельство № 0085600 до 27.06.2012 г. (МЭС-200)<br>Свидетельство № 0097895 до 27.06.2012 г.<br>(Калибратор CAL 200) |

14. Результаты измерений:

| № п/п | Место измерения | Х-ка шума | Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц | | | | | | | | | Максимальный уровень звука, дБА | Экв. уровень звука, уровень звука, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| 1. | На расстоянии 7,5 м от открытого участка разгрузки мусоровоза КамАЗ | НШ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 91 | 85 |
| 2. | На расстоянии 7,5 м от открытого участка разгрузки мусоровоза ГАЗ | НШ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 86 | 81 |
| 3. | На расстоянии 2 м от ворот внутри зала отделения подготовки, технологическое оборудование работает в штатном режиме. | ПШ | 84 | 81 | 77 | 80 | 79 | 79 | 78 | 74 | 69 | - | 82 |
| 4. | На расстоянии 2 м от стены внутри зала отделения подготовки, технологическое оборудование работает в штатном режиме. | ПШ | 82 | 95 | 82 | 91 | 84 | 83 | 82 | 77 | 74 | - | 87 |
| 5. | На расстоянии 2 м от торцевой стены внутри отделения подготовки, технологическое оборудование работает в штатном режиме. | ПШ | 80 | 81 | 83 | 83 | 84 | 83 | 81 | 79 | 74 | - | 91 |
| 6. | На расстоянии 7,5 м от закрытого конвейера между ангарами отделения подготовки и отд. сортировки | ПШ | 81 | 80 | 76 | 70 | 72 | 70 | 64 | 61 | 60 | - | 73 |
| 7. | На расстоянии 7,5 м от оси движения КамАЗа с контейнером. | НШ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 80 | 74 |
| 8. | На расстоянии 2 м от стены зала отделения сортировки, оборудование работает в штатном режиме | ПШ | 82 | 91 | 82 | 80 | 77 | 77 | 75 | 74 | 74 | - | 82 |
| 9. | На расстоянии 2 м от торцевой стены зала отделения сортировки, оборудование работает в штатном | ПШ | 80 | 82 | 89 | 86 | 83 | 81 | 77 | 73 | 67 | - | 85 |

| № п/п | Место измерения | Х-ка шума | Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц | | | | | | | | | Максимальный уровень звука, дБА | Экв. уровень звука, уровень звука, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| | режиме | | | | | | | | | | | | |
| 10. | В дверном проеме компрессорной | ПШ | 80 | 82 | 82 | 83 | 79 | 77 | 73 | 69 | 64 | - | 80 |
| 11. | На расстоянии 1 м от участка работы дизель-генераторов | ПШ | 87 | 89 | 85 | 81 | 76 | 74 | 68 | 63 | 56 | - | 79 |
| 12. | На расстоянии 7,5 м от оси движения погрузчика в нагрузочном режиме (данные приняты по аналогу: перемещение погрузчика по территории ОАО «ТМТП»), Протокол № 63 ООО «ИПЭиГ» от 20.04.2011 г.) | НШ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 78 | 69 |
| 13. | На юго-западной границе территории предприятия | ПШ | 72 | 71 | 64 | 58 | 56 | 53 | 49 | 48 | 47 | - | 59 |
| 14. | На южной границе территории предприятия | ПШ | 67 | 65 | 61 | 58 | 50 | 46 | 41 | 37 | 35 | - | 54 |

Примечание:

- НШ - непостоянный шум;
- ПШ – постоянный шум.

Общая неопределенность измерений для уровня звука +1,5 дБА.

15. Дополнительные сведения

*Точки для проведения измерений определялись как наиболее представительные, на удалении 2 м от конструкций, на открытых площадках в точках, несущих максимальные шумовые нагрузки.*

*Условия измерения: измерения проводились при работе технологического оборудования в штатном режиме.*

*Микрофон прибора располагался на высоте 1,5 м от земли и на удалении не менее 0,5 м от оператора.*

16. Особые условия действия протокола:

*Перепечатка настоящего протокола сторонними организациями или его частичное воспроизведение допускается только по письменному разрешению генерального директора ООО «ИПЭиГ».*

*Действие Протокола испытаний распространяется только на места проведения испытаний, указанные в пп. 3,10 настоящего протокола.*

**Ф.И.О., должность, ответственных за измерения и оформление протокола:**

**Инженер-эколог ИЛ** **Кузьмина Г.И.**

Таблица С1 лист 2

| Код ВКГ ОКП | Тип, марка | Наименование | Габариты, мм дл. | шир. | выс. | Ур. звук. мощности / *Коды нерегор. шумоглуш. 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4861210000000000 | -Ц4-70 №6.3,10 | Вентилятор, Q=5500 | 990 | 1140 | 1152 | 97 | 97 | 96 | 96 | 96 | 95 | 92 | 85 | 80 | 0 |
| 4861210000000000 | -Ц4-70 №6.3,12 | Вентилятор, Q=3300 | 990 | 1140 | 1152 | 97 | 97 | 96 | 96 | 96 | 95 | 92 | 85 | 80 | 0 |
| 4861210000000000 | -Ц4-70 №6.3,9 | Вентилятор, Q=5700 | 990 | 1140 | 1152 | 97 | 97 | 96 | 96 | 96 | 95 | 92 | 85 | 80 | 0 |
| 4861210000000000 | -Ц4-70 №4,5 | Вентилятор, Q=2500 | 730 | 742 | 803 | 82 | 82 | 87 | 80 | 80 | 80 | 76 | 69 | 64 | 0 |
| 4861210000000000 | -Ц4-70 №6.3,2 | Вентилятор, выброс, Q=25000 | 990 | 1140 | 1152 | 97 | 97 | 96 | 96 | 96 | 95 | 92 | 85 | 80 | 0 |
| 4861214221 | А2.5095-2 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №2.5 исп.1 2800 об/мин | 500 | 478 | 523 | 69 *022 | 69 *024 | 74 * | 76 * | 79 * | 72 * | 72 * | 70 | 64 | 83 |
| 4861214227 | А2.5 105-1 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №2.5 исп.1 1400 об/мин | 500 | 478 | 523 | 58 *022 | 58 *024 | 61 * | 67 * | 62 * | 61 * | 53 * | 46 | 41 | 70 |
| 4861214311 | А2.105-2 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №2.5 исп.1 2800 об/мин | 600 | 593 | 650 | 68 *022 | 68 *024 | 72 * | 73 * | 66 * | 66 * | 61 * | 54 | 49 | 77 |
| 4861214311 | А3.2100-1 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №3.2 исп.1 1400 об/мин | 600 | 593 | 650 | 65 *022 | 65 *024 | 69 * | 71 * | 65 * | 65 * | 60 * | 54 | 49 | 75 |
| 4861214311 | А3.2100-2 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №3.2 исп.1 1400 об/мин | 600 | 593 | 650 | 80 *022 | 80 *024 | 84 * | 88 * | 90 * | 84 * | 84 * | 79 | 73 | 94 |
| 4861214318 | А3.2095-1 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №3.2 исп.1 1400 об/мин | 600 | 593 | 650 | 65 *022 | 65 *024 | 67 * | 70 * | 63 * | 63 * | 61 * | 55 | 51 | 74 |
| 4861214318 | А3.2095-2 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №3.2 исп.1 2860 об/мин | 600 | 593 | 650 | 79 *022 | 79 *024 | 83 * | 85 * | 89 * | 82 * | 82 * | 80 | 74 | 92 |
| 4861214328 | А3.2105-1 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №3.2 исп.1 1400 об/мин | 600 | 593 | 650 | 67 *022 | 67 *024 | 70 * | 76 * | 71 * | 70 * | 62 * | 55 | 50 | 79 |
| 4861214328 | А3.2105-2 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №3.2 исп.1 2860 об/мин | 600 | 593 | 650 | 82 *022 | 82 *024 | 86 * | 89 * | 96 * | 90 * | 89 * | 81 | 74 | 98 |
| 4861214411 | А4100-1 | Вентилятор центробежный Ц4-70 №4 исп.1 920 об/мин | 790 | 749 | 770 | 65 *022 | 65 *024 | 68 * | 65 * | 62 * | 59 * | 53 * | 48 | 42 | 73 |

Вентиляционное оборудование (с расходами воздуха) (коды 486000-487000)

Общество с ограниченной ответственностью
Липецкий опытно-экспериментальный завод
**«ГИДРОМАШ»**

398902, Российская Федерация, Липецкая область, г. Липецк, ул. Юношеская, д. 48, оф. 1
р/счёт 40702810335000002175, к/счёт 30101810800000000604, БИК 044206604
Липецкое отделение N 8593 ПАО СБЕРБАНК
ИНН 4826120443, КПП 482601001, ОГРН 1154827020920
Телефон: (4742)41-97-99, 40-06-55, 40-02-40
E-mail: info@gidromash48.ru (приёмная)
https://gidromash48.ru

Исх. № 01/266 от 27.03.2024 г.

Касается проекта Тыва

Генеральному директору
ООО «СК «Гидрокор»
Гладштейну Сергею Олеговичу

Вниманию: Крыловой О.С.
Осипова Ю.В.

Уважаемый Сергей Олегович!

ООО ЛОЭЗ «Гидромаш» сообщает:

1. Класс пожарной опасности кабин климатических и кабины оператора – К0(45). Документ подтверждающий данный класс в приложении. Степень пожарной безопасности В4.

2. Уровень шума от конвейеров ленточных – 67 дБа, при допустимом 80 дБА, от конвейеров пластинчатых – 65 дБА при допустимых 80 дБа.

Подтверждающие документы в приложении к письму.

Генеральный директор А.А. Пещеров

# АРК/ARC

## Общество с ограниченной ответственностью

Россия, 199406, г. Санкт-Петербург,
Малый проспект П.С. д.5

телефон: +7 921 1851111
эл. почта: info@a-r-c.spb.ru
web: www.a-r-c.spb.ru


**ООО «СК «Гидрокор»**
**Ольшевской С.В.**

**Исх. № б/н от 06.08.2020 г.**
**На вх. № 42 от 30.07.2020 г.**

***О шумовых характеристиках***

**На Ваш запрос о шумовых характеристиках оборудования сообщаем, что согласно данным производителей уровни звукового давления по перечню оборудования составляют:**

1. Сепаратор цветных металлов - не превышает 70 дБА на расстоянии на расстоянии 1 м;
2. Система вибросит (3 шт.) - не превышает 75 дБА на расстоянии 1 м;
3. Гранулятор – не превышает 80 дБА дБА на расстоянии 1 м;
4. Виброконвейер – не превышает 75 дБА на расстоянии на расстоянии 1 м;
5. Воздушный сепаратор - не превышает 70 дБА на расстоянии на расстоянии 1 м;
6. Молотковая дробилка HAAS ARTHOZ 2000 - не превышает 90 дБА на расстоянии на расстоянии 1 м.

С уважением,
Заместитель директора
Кайгородов Олег
+79219026894
ООО АРК, СПб,
Инжиниринг, консалтинг, проектирование в области обращения с отходами,
Поставки нового и восстановленного б/у оборудования из Германии
Официальный дилер в СНГ: Zemmler, Reg-Mac, Haas, Senro, WERNER & WEBER
Web: http://www.a-r-c.ru

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
**нижегородский ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР**
603001 Россия, Нижний Новгород,
ул. Нижневолжская наб., д. 6/1
Тел/факс: +7 (831) 278 06 71; 430 76 70
office@ntc-company.com

Исх. № « 4 » от « 09 » февраля 2016 г.
на вх. № «__» от «__» _____ 2016 г.

**В компанию ООО СК «Гидрокор»**

Уважаемые Господа!

На Ваш запрос сообщаем, что шумовые характеристики шредера Husmann HL 1622 составляют 89Дб на расстоянии 1м.

С уважением,

Директор ООО «НТЦ» А.Н. Фокин

| ООО "Амулет", 191040, Санкт-Петербург, Лиговский проспект, дом 52, литер А, помещение 1Н,<br>(полное наименование и адрес организации, проводящей исследования (испытания) и измерения | | |
|---|---|---|
| Регистрационный номер аттестата аккредитации ИЛ | Дата внесения в реестр | Срок действия |
| RA.RU.21АК32 | 30.06.2016 г. | бессрочно |

# ПРОТОКОЛ
## проведения исследований (испытаний) и измерений шума
## № 040/2018-04-ПШ СТ
(регистрационный номер протокола)

**1. Дата проведения измерений:** 13.12.2018 г.

**2. Дата оформления протокола:** 14.12.2018 г.

**3. Сведения о заказчике:**
3.1. Наименование заказчика: ООО «ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЭКОЛОГИИ».
3.2. Место нахождения и осуществления деятельности: г. Санкт-Петербург, Лиговский пр. д. 52.

**4. Цель испытания:** Измерение шума от оборудования ООО «Фирма Вирт-Авто-Сервис» на территории и непостоянных рабочих местах. Измерение фонового шума на соответствие СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»; СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

**5. Сведения об объекте исследований:** ООО «Фирма Вирт-Авто-Сервис», 196240, г. Санкт-Петербург, 4-й Предпортовый проезд, 1. Натурные измерения параметров шума на территории и непостоянных рабочих местах, в том числе фонового шума в точках измерений на границе СЗЗ.

**6. НД, устанавливающие метод проведения измерений:**
- ГОСТ 23337 - 2014. Межгосударственный стандарт «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;

**7. Сведения о средствах измерения:**

| Наименование средства измерения | Заводской номер | № свидетельства | Действительно по: | Погрешность СИ |
|---|---|---|---|---|
| Шумомер-виброметр, анализатор спектра «ЭКОФИЗИКА-110А» | 120686 | 0025862 | 01.03.2019 г. | ±0,7 дБ |
| Калибратор акустический АК-1000 | 0340 | 0201895 | 13.12.2018 г. | ±0,25 дБ |

**8. НД, регламентирующие ПДК, ПДУ измеряемых факторов:**
- ГОСТ 23337 - 2014. Межгосударственный стандарт «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки и в жилых общественных зданиях и помещениях»;
- ГОСТ ISO 9612 ГОСТ ISO 9612-2016 Акустика. Измерения шума для оценки его воздействия на человека. Метод измерений на рабочих местах.
- Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «ЭКОФИЗИКА-110А»

**9. Условия проведения измерений:** Измерения шума проводились в дневное время суток в точках измерений на территории заказчика (с 12:00 до 18:00) и в точках измерений на границе ближайших нормируемых объектов в дневное при следующих метеорологических условиях:

| Скорость ветра | Температуру воздуха | Влажность воздуха | Атмосферное давление | Осадки |
|---|---|---|---|---|
| 2 м/с | $-4^0$С | 70 % | 765 мм рт.ст. | Без осадков |

**10. Дополнительные сведения:**
10.1. Характер шума: Непостоянный.
10.2. Место измерений: Схема точек измерений представлена в приложении 1 к настоящему Протоколу.
10.3. Другие сведения: Нет.

## 11. Фактические и нормативные значения измеряемых параметров:

| № п/п | Место проведения измерения | Источник шума | Расстояние до источника (м) | Время суток | Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах нормируемого диапазона со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | | Уровни звука (дБА): | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Эквивалентный, LAэкв | Максимальный, LAмах |
| 1 | 2 | | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Точка №1 (Мойка автомашины) | Оборудование автомоечное | 3 | День | 85,2 | 78,2 | 77,3 | 75,4 | 75,4 | 76,4 | 75,7 | 72,6 | 71,8 | 81,9 | 85,1 |
| 2 | Точка №2 (Опрыскивание пеной) | Оборудование автомоечное | 3 | День | 83,5 | 68 | 64,5 | 69,9 | 72,5 | 75,2 | 76,1 | 72,6 | 68,3 | 81,1 | 83,7 |
| 3 | Точка №3 (Ремонтные работы) | технологическое оборудование | 2 | День | 67,1 | 62,6 | 58,9 | 65,3 | 74,7 | 78,4 | 78,5 | 82,2 | 78,6 | 86,6 | 89,2 |
| 4 | Точка №4 (Ремонтные работы) | технологическое оборудование | 2 | День | 64 | 58,8 | 66,6 | 73,1 | 76,1 | 78,8 | 78,7 | 80,2 | 79,3 | 86,1 | 89,6 |
| 5 | Точка №5 (Ремонтные работы) | технологическое оборудование | 2 | День | 66 | 61,9 | 67,4 | 70,4 | 73,5 | 77,6 | 78,8 | 80,4 | 78,6 | 85,8 | 89,6 |
| 6 | Точка №6 (Ремонтные работы) | технологическое оборудование | 2 | День | 65,7 | 61,4 | 67 | 69,8 | 73,2 | 77,3 | 78,8 | 80,3 | 78,2 | 85,6 | 89,6 |
| 7 | Точка №7 (Ремонтные работы) | технологическое оборудование | 2 | День | 64,6 | 64 | 65,2 | 68 | 74,5 | 81,2 | 85,5 | 86 | 85,5 | 91,5 | 95,4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Точка №8 (Фон) | автотранспорт | 2 | День | 64,6 | 64 | 65,2 | 68 | 74,5 | 81,2 | 85,5 | 86 | 85,5 | 91,5 | 95,4 |
| **Нормативное значение*** | | | | **День** | 90 | 75 | 66 | 59 | 54 | 50 | 47 | 45 | 44 | 55 | 70 |
| | | | | **Ночь** | 83 | 67 | 57 | 49 | 44 | 40 | 37 | 35 | 33 | 45 | 60 |

* Нормативное значение в соответствии СП 51.13330.2011 (Табл. 1, п. 22).

- Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован или распространен.
- Протокол испытаний касается только места испытаний, указанного в настоящем протоколе.

**12. При измерениях присутствовал:**

| ген. директор ООО. Фирма «Верм-Абсолют Сервис» | | Смирнова О.В. |
|---|---|---|
| (должность) | (подпись) | (Ф.И.О.) |

**13. Ответственный за проведение измерений:**

| Ведущий инженер ИЛ | | Кореньков А.Г |
|---|---|---|
| (должность) | (подпись) | (Ф.И.О.) |

**Ответственное лицо Испытательной лаборатории:**

| 14.12.18 | Начальник ИЛ | | Моисеев Д.В. |
|---|---|---|---|
| (дата) | (должность) | (подпись) М.П. | (Ф.И.О.) |

Рутектор

**КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**Осветительные мачты ET LTS 8 LED**

**ET-GENERATORS** – это бренд, под которым поставляются дизельные электростанции и другое строительное оборудование различных заводов расположенных в Европе и Азии.

Оборудование отличает высокое качество, надежность и ремонтопригодность. Расходные материалы легкодоступны по всей территории России.

Все оборудование соответствует высоким современным европейским стандартам

Технические характеристики:

| Модель | LTS 8P LED | LTS 8L LED |
|---|---|---|
| Высота мачты | 9 м | |
| Тип ламп | Светодиодные 4 X 350 Вт | |
| Лебедка мачты | Механическая | |
| Освещенность | 144 000 люмен | |
| Генератор | 7 кВт /220 в | |
| Двигатель | Perkins 403D-11G | Luandong KM385BD |
| Охлаждение двигателя | Жидкостное | |
| Обороты | 1500/1800 об. мин | |
| Объём топл. бака | 100 л | |
| Уровень шума | 65 dB/ 7 м | |
| Габариты | 3035X1488X2490 мм, 1280 кг | |
| Шасси/рег.док. | 1 ось | |

+7 (812) 438-56-48
www.tbcontrol.ru

**Общество с ограниченной ответственностью «Технологии Строительного Контроля»**
**(ООО «ТСК»)**
194223, г. Санкт-Петербург, ул. Курчатова, дом 10, лит. И, комната 130 б.
**Испытательная лаборатория ООО «ТСК»**

Адрес места осуществления деятельности:
194223, РОССИЯ, г. Санкт-Петербург, ул. Курчатова,
дом 10 литер И, комн. 1306, 130в
тел./факс: (812) 438-56-48,
email: info@tbcontrol.ru

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц (РАЛ)
национальной системы аккредитации
№ RA.RU.21СК06
Дата внесения в РАЛ
17 декабря 2015 г.

Общество с ограниченной ответственностью ОГРН 1157847052846 «ТСК» ИНН 7811169164 Санкт-Петербург

**УТВЕРЖДАЮ**
Руководитель испытательной
лаборатории ООО «ТСК»
_____ Е. А. Рожкова
МП дата утверждения: 28.05.2024

# ПРОТОКОЛ № 05-15-Ш

измерения шума
дата выдачи 28.05.2024
по заявке № Т2261-1076.1ФФ

**1. Заказчик измерений:**
ООО «ИК «ГОСТ».
Юридический адрес: 193149, г. Санкт-Петербург, ул. Русановская, дом 11, лит. А, пом.10-Н, офис 1.
Фактический адрес: 193149, г. Санкт-Петербург, ул. Русановская, дом 11, лит. А, пом.10-Н, офис 1.
Контактные данные (тел., e-mail): +7-905-289-38-07/ ikgost@mail.ru.

**2. Объект обследования и его адрес:**
Наименование объекта обследования: территория.
Наименование объекта по заявке: Земельный участок расположен по адресу: Российская Федерация, Республика Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт. Каа-Хем. Кадастровый номер: 17:05:1953005:115.

**3. Цель проведения измерений:**
Для проектных работ.

**4. Даты и время проведения измерений:**
07.05.2024 09:00-15:00.

**5. Средства измерений и сведения о поверке:**

| № | Наименование | Зав. № | № свидетельства о поверке | Свидетельство действительно до | Диапазон измерений | Погрешность |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А<br>Предусилитель Р200<br>Микрофон ВМК-205 | БФ201009<br>164827<br>5662 | С-ДУИ/19-01-2024/309878631 | 18.01.2025 | УЗ (21-140) дБА<br>Экв. УЗ (21-140) дБА<br>Макс. УЗ (21-140) дБА<br>УЗД (13-139) дБ | ±0,7-0,9 дБ<br>±0,7-0,9 дБ<br>±0,7-0,9 дБ<br>±0,7-0,9 дБ |
| 2. | Калибратор акустический АК-1000 | 0506 | С-ДУИ/19-09-2023/279138649 | 18.09.2024 | УЗД (94, 114) дБ на частоте 1000 Гц | ±0,25 дБ |
| 3. | Измеритель параметров микроклимата "МЕТЕОСКОП-М" | 409619 | С-ДЮП/25-12-2023/304665990 | 24.12.2025 | T= от -40 до +85 °С | ±0,2 °С |
| | | | | | RH= (3-97) % | ±3,0 % |
| | | | | | V= (0,1-20) м/с | в диапазоне:<br>от 0,1 до 1 м/с<br>±(0,05+0,05V) м/с<br>в диапазоне:<br>от 1 до 20 м/с<br>±(0,1+0,05V) м/с |
| | | | | | P= (80-110) кПа | ±0,13 кПа |

| № | Наименование | Зав. № | № свидетельства о поверке | Свидетельство действительно до | Диапазон измерений | Погрешность |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | Рулетка измерительная металлическая мод. TL5M | 2887 | С-АЦМ/03-11-2023/291822213 | 02.11.2024 | 0,001-5 м | Миллиметровый интервал ±0,2 мм Сантиметровый интервал ±0,3 мм Метровый интервал ± [0,4+0,2(L-1)] мм L-число полных и неполных метров |

**6. Документация на методики измерений:**

ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на территориях жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий».

Шумомер-виброметр ЭКОФИЗИКА-110А. Руководство по эксплуатации ПКДУ.411000.001.02 РЭ.

**7. Документация на санитарные нормативы: -.**

**8. Условия проведения измерений:**

| Условия окружающей среды | Температура воздуха, °С | Относительная влажность воздуха, % | Атмосферное давление, кПа | Скорость ветра (скорость движения воздуха), м/с |
|---|---|---|---|---|
| На территории | +(14,1 - 18,0) | 27-18 | 95,2 - 95,1 | 0,9-0,7 |

Контроль уровней звукового давления и уровня звука осуществлялся в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на территориях жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- Шумомер-виброметр ЭКОФИЗИКА-110А. Руководство по эксплуатации ПКДУ.411000.001.02 РЭ.

При проведении измерений шума на территории микрофон шумомера-виброметра был направлен вверх перпендикулярно поверхности территории на местности и удален на 0,5 м от человека, проводившего измерения.

Точки измерения шума определены заказчиком измерений и расположены на границе участка изысканий и предполагаемой СЗЗ 500м и 1000м.

При проведении измерений, предприятия, расположенные поблизости, работали в типовом режиме.

В протоколе представлены результаты измерений уровней звукового давления, уровней звука с расширенной неопределенностью, при уровне доверия N=95%, с коэффициентом охвата k=1,65, выраженное в децибелах, дБ (дБА).

Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют.

## 9. Результаты измерений:

| № п/п | № точки измерения | Место проведения измерения, источник шума, условия проведения измерения, дополнительные сведения | Характер шума | Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5 - 8000 Гц | | | | | | | | | Уровень звука, дБА | Эквивалентный уровень звука, дБА | Максимальный уровень звука, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 31,5 Гц | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | Т1 | Северо-западная граница участка изысканий. Координаты: 51,58918218 94,62561357. Измеренные значения. | непостоянный, широкополосный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 34 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 27 | 33 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 27 | 33 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 29 | 35 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 32 |
| | | Средний по измерениям эквивалентный уровень звука, дБА, наибольший из измеренных максимальных уровней звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 27,9 | 35 |
| | | Коррекция К1, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К2, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К3, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К4, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К5, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Откорректированные эквивалентный и максимальный уровни звука, дБА | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 27,9 | 35 |
| | | Расширенная неопределенность измерений дБ (дБА) (N=95%, k=1,65). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,9 | - |
| | | Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | **28,8** | **35** |

| № п/п | № точки измерения | Место проведения измерения, источник шума, условия проведения измерения, дополнительные сведения | Характер шума | Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5 - 8000 Гц | | | | | | | | | Уровень звука, дБА | Эквивалентный уровень звука, дБА | Максимальный уровень звука, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 31,5 Гц | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 2. | Т2 | Северо-восточная граница участка изысканий. Координаты: 51,58844361 94,63073126 Измеренные значения. | непостоянный, широкополосный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 27 | 33 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 32 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 26 | 35 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 35 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 33 |
| | | Средний по измерениям эквивалентный уровень звука, дБА, наибольший из измеренных максимальных уровней звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 27,5 | 35 |
| | | Коррекция К1, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К2, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К3, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К4, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К5, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Откорректированные эквивалентный и максимальный уровни звука, дБА | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 27,5 | 35 |
| | | Расширенная неопределенность измерений дБ (дБА) (N=95%, k=1,65). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,9 | - |
| | | Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | **28,4** | **35** |

| № п/п | № точки измерения | Место проведения измерения, источник шума, условия проведения измерения, дополнительные сведения | Характер шума | Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5 - 8000 Гц | | | | | | | | | Уровень звука, дБА | Эквивалентный уровень звука, дБА | Максимальный уровень звука, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 31,5 Гц | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 3. | ТЗ | Юго-восточная граница участка изысканий. Координаты: 51,58520216 94,63065601. Измеренные значения. | непостоянный, широкополосный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 25 | 30 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 25 | 29 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 24 | 30 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 26 | 31 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 25 | 29 |
| | | Средний по измерениям эквивалентный уровень звука, дБА, наибольший из измеренных максимальных уровней звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 25,0 | 31 |
| | | Коррекция К1, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К2, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К3, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К4, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К5, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Откорректированные эквивалентный и максимальный уровни звука, дБА | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 25,0 | 31 |
| | | Расширенная неопределенность измерений дБ (дБА) (N=95%, k=1,65). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,8 | - |
| | | Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | **25,9** | **31** |

| № п/п | № точки измерения | Место проведения измерения, источник шума, условия проведения измерения, дополнительные сведения | Характер шума | Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5 - 8000 Гц | | | | | | | | | Уровень звука, дБА | Эквивалентный уровень звука, дБА | Максимальный уровень звука, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 31,5 Гц | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 4. | Т4 | Юго-западная граница участка изысканий. Координаты: 51,58614027 94,62536210. Измеренные значения. | непостоянный, широкополосный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 31 | 34 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 | 32 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 31 | 35 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 | 35 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 32 | 35 |
| | | Средний по измерениям эквивалентный уровень звука, дБА, наибольший из измеренных максимальных уровней звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 30,9 | 35 |
| | | Коррекция К1, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К2, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К3, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К4, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К5, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Откорректированные эквивалентный и максимальный уровни звука, дБА | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 30,9 | 35 |
| | | Расширенная неопределенность измерений дБ (дБА) (N=95%, k=1,65). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,9 | - |
| | | Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | **31,8** | **35** |

| № п/п | № точки измерения | Место проведения измерения, источник шума, условия проведения измерения, дополнительные сведения | Характер шума | Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5 - 8000 Гц | | | | | | | | | Уровень звука, дБА | Эквивалентный уровень звука, дБА | Максимальный уровень звука, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 31,5 Гц | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 5. | Т5 | Западная граница, предполагаемой СЗЗ 500 м. Координаты: 51,58790115 94,61588064. Измеренные значения. | непостоянный, широкополосный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 31 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 29 | 32 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 31 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 32 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 29 | 31 |
| | | Средний по измерениям эквивалентный уровень звука, дБА, наибольший из измеренных максимальных уровней звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28,4 | 32 |
| | | Коррекция К1, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К2, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К3, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К4, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К5, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Откорректированные эквивалентный и максимальный уровни звука, дБА | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28,4 | 32 |
| | | Расширенная неопределенность измерений дБ (дБА) (N=95%, k=1,65). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,8 | - |
| | | Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | **29,2** | **32** |

| № п/п | № точки измерения | Место проведения измерения, источник шума, условия проведения измерения, дополнительные сведения | Характер шума | Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5 - 8000 Гц | | | | | | | | | Уровень звука, дБА | Эквивалентный уровень звука, дБА | Максимальный уровень звука, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 31,5 Гц | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 6. | Т6 | Западная граница, предполагаемой СЗЗ 1000 м. Грунт. Координаты: 51,58811538 94,60876560. Измеренные значения. | непостоянный, широкополосный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 29 | 32 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 30 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 29 | 34 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 | 32 |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 34 |
| | | Средний по измерениям эквивалентный уровень звука, дБА, наибольший из измеренных максимальных уровней звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28,9 | 34 |
| | | Коррекция К1, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К2, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К3, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К4, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Коррекция К5, дБ (дБА). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0 |
| | | Откорректированные эквивалентный и максимальный уровни звука, дБА | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 28,9 | 34 |
| | | Расширенная неопределенность измерений дБ (дБА) (N=95%, k=1,65). | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,9 | - |
| | | Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | **29,8** | **34** |

**10. Схема расположения точек измерений:**

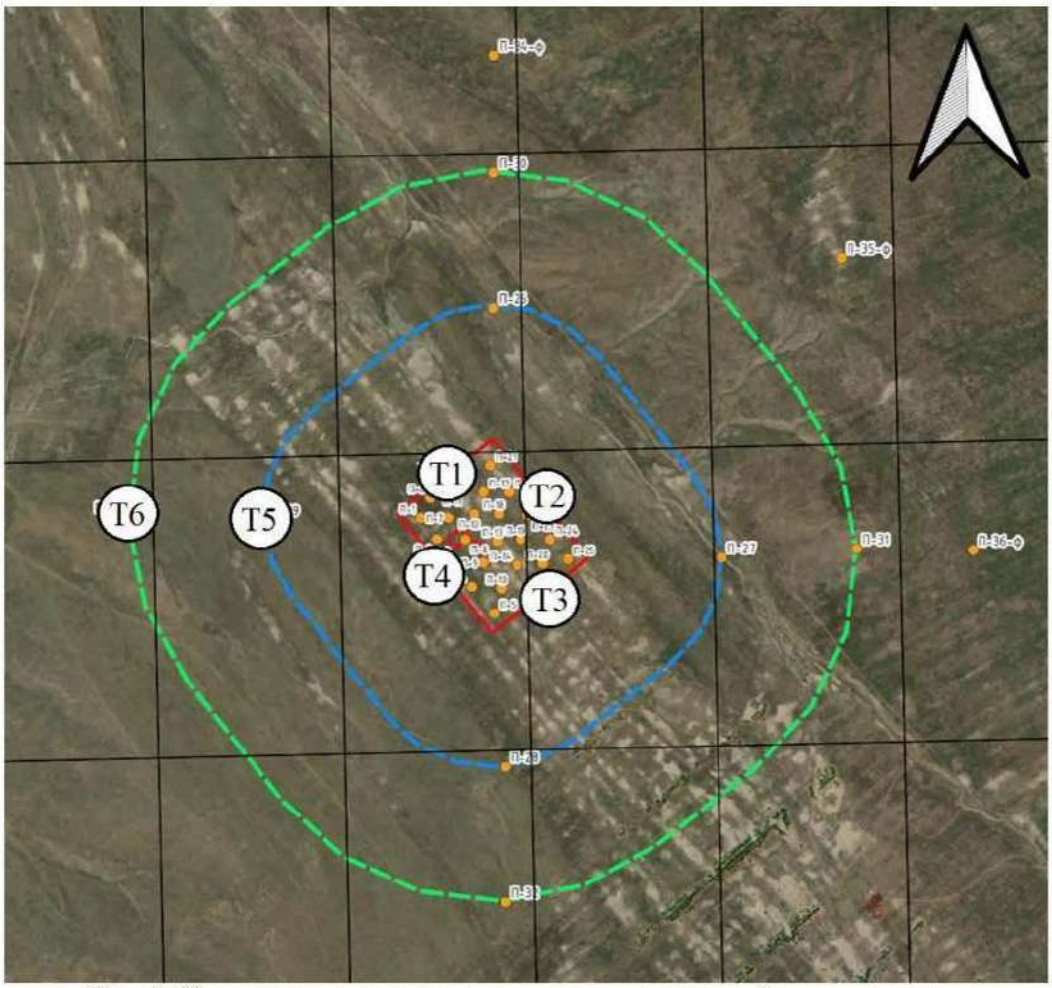


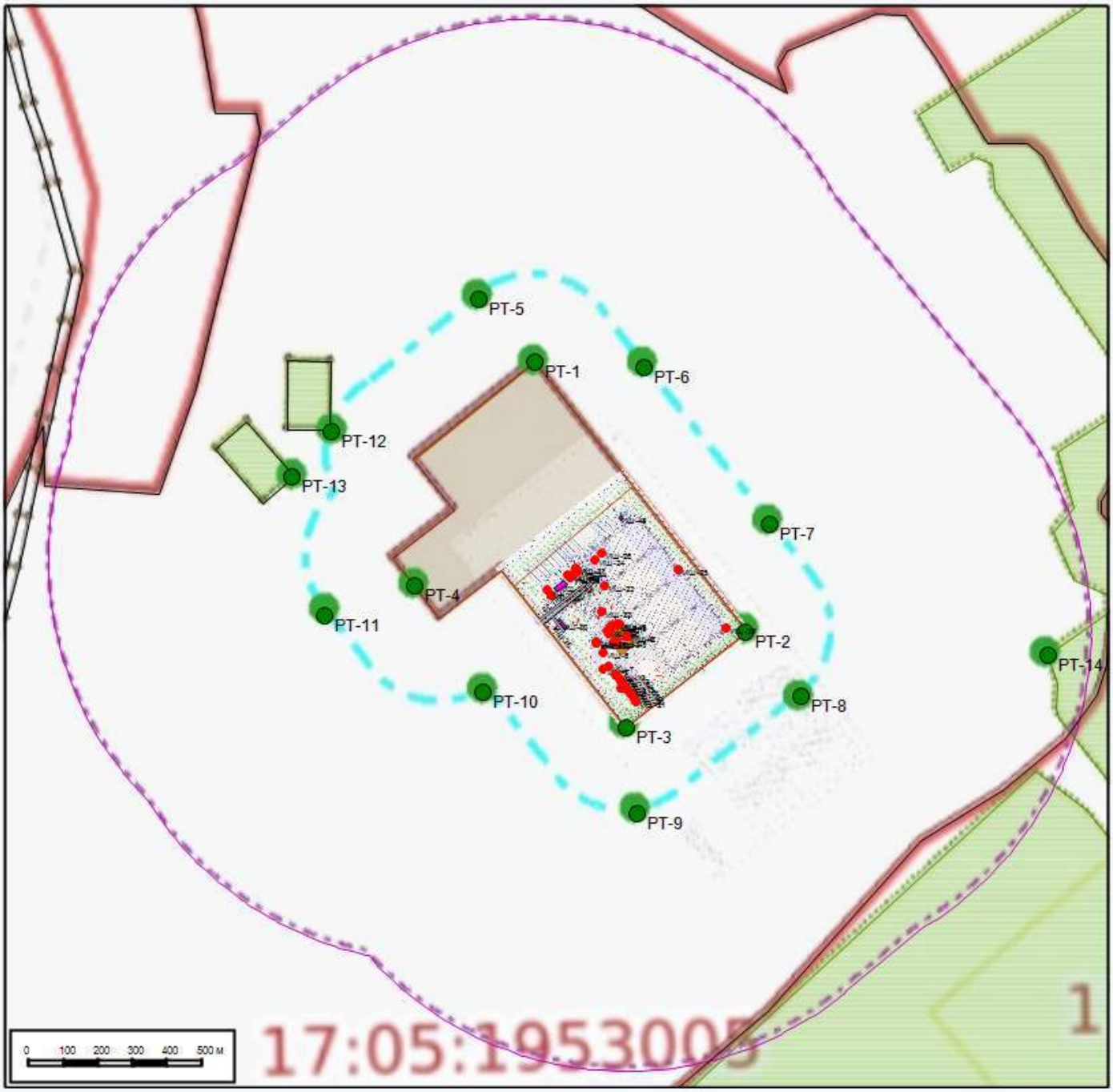

Рис. 1. Схематическое расположение точек измерений на территории.

Информация, полученная от заказчика: планы, координаты точек измерений, реквизиты и контактные данные.
Испытательная лаборатория не несёт ответственности за информацию, предоставленную заказчиком.
Все результаты, представленные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания (измерения).
Мнения и интерпретации: отсутствуют.
Измерения провел, протокол оформил:

Инженер-физик _____ Евсеев Д.А.
(подпись)

*Конец протокола № 05-15-Ш от 28.05.2024*

**Приложение 12. Карты-схемы расположения источников шума и расчетных точек.**


PT-5
PT-1
PT-6
PT-12
PT-13
PT-7
PT-4
PT-11
PT-2
PT-14
PT-10
PT-8
PT-3
PT-9
0 100 200 300 400 500 м
17:05:1953005
1

**Приложение 13. Расчет уровней звукового давления в наиболее акустически напряженной точке.**

## Исходные данные и определение уровней звуковой мощности источников шума

| Наименование величин и их описание | | Ссылка | Расчётные уровни в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | | La, дБА | Lмакс, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| **ИШ-1** [координаты на плане (x,y,z), м = (219628.9,140623.2,2.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Шум производственного корпуса, проникающий через проемы | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 2 м | исходные данные | 82 | 95 | 82 | 91 | 84 | 83 | 82 | 77 | 74 | | |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = L + 20lg(d) + 10lg(Ω) | 99 | 112 | 99 | 108 | 101 | 100 | 99 | 94 | 91 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔTд, дБ | τ = 8 ч время работы | 10Lg(τ/16) | **-3** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью ΔTн, дБ | τ = 0 ч время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔTд | 96 | 109 | 96 | 105 | 98 | 97 | 96 | 91 | 88 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔTн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИШ-2** [координаты на плане (x,y,z), м = (219655.9,140588.7,2.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Шум производственного корпуса, проникающий через проемы | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 2 м | исходные данные | 82 | 95 | 82 | 91 | 84 | 83 | 82 | 77 | 74 | | |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = L + 20lg(d) + 10lg($\Omega$) | 99 | 112 | 99 | 108 | 101 | 100 | 99 | 94 | 91 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | $\tau$ = 8 ч время работы | 10Lg($\tau$/16) | **-3** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью $\Delta$Тн, дБ | $\tau$ = 0 ч время работы | 10Lg($\tau$/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тд | 96 | 109 | 96 | 105 | 98 | 97 | 96 | 91 | 88 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-3** [координаты на плане (x,y,z), м = (219612.2,140572.6,2.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Шум производственного корпуса, проникающий через проемы | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 6.27 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 2 м | исходные данные | 82 | 95 | 82 | 91 | 84 | 83 | 82 | 77 | 74 | | |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = L + 20lg(d) + 10lg($\Omega$) | 96 | 109 | 96 | 105 | 98 | 97 | 96 | 91 | 88 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | $\tau$ = 8 ч время работы | 10Lg($\tau$/16) | **-3** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью $\Delta$Тн, дБ | $\tau$ = 0 ч время работы | 10Lg($\tau$/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тд | 93 | 106 | 93 | 102 | 95 | 94 | 93 | 88 | 85 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-4** [координаты на плане (x,y,z), м = (219595.6,140594.3,2.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Шум производственного корпуса, проникающий через проемы | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 6.27 | исходные данные | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 2 м | исходные данные | 82 | 95 | 82 | 91 | 84 | 83 | 82 | 77 | 74 | | |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = L + 20lg(d) + 10lg(Ω) | 96 | 109 | 96 | 105 | 98 | 97 | 96 | 91 | 88 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔТд, дБ | τ = 8 ч<br>время работы | 10Lg(τ/16) | **-3** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 93 | 106 | 93 | 102 | 95 | 94 | 93 | 88 | 85 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-5** [координаты на плане (x,y,z), м = (219604.5,140618.7,2.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Шум производственного корпуса, проникающий через проемы | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 2 м | исходные данные | 80 | 81 | 83 | 83 | 84 | 83 | 81 | 79 | 74 | | |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = L + 20lg(d) + 10lg(Ω) | 97 | 98 | 100 | 100 | 101 | 100 | 98 | 96 | 91 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔТд, дБ | τ = 8 ч<br>время работы | 10Lg(τ/16) | **-3** | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 94 | 95 | 97 | 97 | 98 | 97 | 95 | 93 | 88 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-6** [координаты на плане (x,y,z), м = (219580.6,140541.8,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Измельчитель | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 1 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 1 м | исходные данные | | | | | | | | | | 0,5 | 89 |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 10.20 | | | ширина ($l_2$) = 2.50 | | | высота ($l_3$) = 2.60 | | | | |
| Площадь измерительной поверхности, расположенной на расстоянии d от огибающего источник шума параллелепипеда, S, м2 | | ф-ла (9) [18]) | S = 175.14 м2 | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 10lg(S/1)<br>LwMax = Lmax + 10lg(S/1) | | | | | | | | | | 111,4 | |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 32,8 | 31,9 | 25,4 | 19,9 | 15,6 | 11,3 | 6,5 | 2,2 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 121,3 | 120,4 | 113,9 | 108,4 | 104,1 | 99,8 | 95 | 90,7 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на время работы источника днём ΔТд, дБ | τ = 1 ч время работы | 10Lg(τ/16) | **-12** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 0 | 20,8 | 19,9 | 13,4 | 7,9 | 3,6 | 0 | 0 | 0 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-7** [координаты на плане (x,y,z), м = (219596.2,140501.4,3.5)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Ковшовый погрузчик | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 4 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 7.5 м | исходные данные | | | | | | | | | | 71 | 74 |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω) | | | | | | | | | | 99,5 | 102,5 |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 109,4 | 108,5 | 102 | 96,5 | 92,2 | 87,9 | 83,1 | 78,8 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 112,4 | 111,5 | 105 | 99,5 | 95,2 | 90,9 | 86,1 | 81,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔТд, дБ | τ = 4 ч время работы | 10Lg(τ/16) | **-6** | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 0 | 103,4 | 102,5 | 96 | 90,5 | 86,2 | 81,9 | 77,1 | 72,8 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-8** [координаты на плане (x,y,z), м = (219582.4,140490.8,4.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Магнитный сепаратор | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 7.5 м | исходные данные | | | | | | | | | | 70 | 70 |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω) | | | | | | | | | | 98,5 | 98,5 |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 108,4 | 107,5 | 101 | 95,5 | 91,2 | 86,9 | 82,1 | 77,8 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 108,4 | 107,5 | 101 | 95,5 | 91,2 | 86,9 | 82,1 | 77,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔТд, дБ | τ = 8 ч<br>время работы | 10Lg(τ/16) | **-3** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 0 | 105,4 | 104,5 | 98 | 92,5 | 88,2 | 83,9 | 79,1 | 74,8 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-9** [координаты на плане (x,y,z), м = (219630.8,140437.7,3.5)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Ковшовый погрузчик | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 4 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 7.5 м | исходные данные | | | | | | | | | | 71 | 74 |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω) | | | | | | | | | | 99,5 | 102,5 |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 109,4 | 108,5 | 102 | 96,5 | 92,2 | 87,9 | 83,1 | 78,8 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 112,4 | 111,5 | 105 | 99,5 | 95,2 | 90,9 | 86,1 | 81,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔТд, дБ | τ = 4 ч<br>время работы | 10Lg(τ/16) | **-6** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 0 | 103,4 | 102,5 | 96 | 90,5 | 86,2 | 81,9 | 77,1 | 72,8 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-10** [координаты на плане (x,y,z), м = (219614.6,140477.8,3.1)] | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-11** [координаты на плане (x,y,z), м = (219620.7,140471.6,1.0)] | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 исходные данные | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-12** [координаты на плане (x,y,z), м = (219626.4,140463.2,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | постоянный | | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | 8 час | | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | 0 час | | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | вентиляционная система | | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | приточная | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-13** [координаты на плане (x,y,z), м = (219632.3,140456.2,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | постоянный | | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | 8 час | | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | 0 час | | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | вентиляционная система | | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-14** [координаты на плане (x,y,z), м = (219638.6,140448.7,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-15** [координаты на плане (x,y,z), м = (219644.1,140441.7,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-16** [координаты на плане (x,y,z), м = (219649.7,140433.8,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-17** [координаты на плане (x,y,z), м = (219654.7,140426.8,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-18** [координаты на плане (x,y,z), м = (219661.2,140420.2,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИШ-19** [координаты на плане (x,y,z), м = (219666.7,140413.0,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-20** [координаты на плане (x,y,z), м = (219672.6,140405.8,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lp, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-21** [координаты на плане (x,y,z), м = (219677.8,140397.9,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Вент. оборудование модулей компост. | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lp, дБ | на входе | исходные данные | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 69 | 69 | 74 | 76 | 79 | 72 | 72 | 70 | 64 | | |
| **ИШ-22** [координаты на плане (x,y,z), м = (219577.1,140657.7,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Погрузочно-разгрузочные работы | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 4 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 6.27 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 7.5 м | исходные данные | | | | | | | | | | 85 | 85 |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg($\Omega$) | | | | | | | | | | 110,5 | 110,5 |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 120,4 | 119,5 | 113 | 107,5 | 103,2 | 98,9 | 94,1 | 89,8 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 120,4 | 119,5 | 113 | 107,5 | 103,2 | 98,9 | 94,1 | 89,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | $\tau$ = 4 ч<br>время работы | 10Lg($\tau$/16) | **-6** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью $\Delta$Тн, дБ | $\tau$ = 0 ч<br>время работы | 10Lg($\tau$/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тд | 0 | 114,4 | 113,5 | 107 | 101,5 | 97,2 | 92,9 | 88,1 | 83,8 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

**ИШ-23** [координаты на плане (x,y,z), м = (219586.6,140734.6,1.0)]

Описание источника: Место разгрузки

| | |
|---|---|
| Режим работы источника: | непостоянный |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | 6 час |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | 0 час |
| Тип источника шума: | точечный |
| Категория источника шума: | |
| Вид агрегата/работ: | |
| Описание агрегата/работ: | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 7.5 м | исходные данные | | | | | | | | | | 85 | 91 |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω) | | | | | | | | | | 113,5 | 119,5 |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 123,4 | 122,5 | 116 | 110,5 | 106,2 | 101,9 | 97,1 | 92,8 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 129,4 | 128,5 | 122 | 116,5 | 112,2 | 107,9 | 103,1 | 98,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | τ = 6 ч время работы | 10Lg(τ/16) | **-4,3** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью $\Delta$Тн, дБ | τ = 0 ч время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тд | 0 | 119,1 | 118,2 | 111,7 | 106,2 | 101,9 | 97,6 | 92,8 | 88,5 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-24** [координаты на плане (x,y,z), м = (219555.2,140808.0,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Бульдозер | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 4 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 7.5 м | исходные данные | | | | | | | | | | 78 | 83 |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω) | | | | | | | | | | 106,5 | 111,5 |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 116,4 | 115,5 | 109 | 103,5 | 99,2 | 94,9 | 90,1 | 85,8 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 121,4 | 120,5 | 114 | 108,5 | 104,2 | 99,9 | 95,1 | 90,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | τ = 4 ч время работы | 10Lg(τ/16) | **-6** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью $\Delta$Тн, дБ | τ = 0 ч время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тд | 0 | 110,4 | 109,5 | 103 | 97,5 | 93,2 | 88,9 | 84,1 | 79,8 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-25** [координаты на плане (x,y,z), м = (219799.2,140783.5,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Каток-уплотнитель | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 3 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 7.5 м | исходные данные | | | | | | | | | | 95 | 100 |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω) | | | | | | | | | | 123,5 | 128,5 |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 133,4 | 132,5 | 126 | 120,5 | 116,2 | 111,9 | 107,1 | 102,8 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 138,4 | 137,5 | 131 | 125,5 | 121,2 | 116,9 | 112,1 | 107,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | τ = 3 ч время работы | 10Lg(τ/16) | **-7,3** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью $\Delta$Тн, дБ | τ = 0 ч время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тд | 0 | 126,1 | 125,2 | 118,7 | 113,2 | 108,9 | 104,6 | 99,8 | 95,5 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-26** [координаты на плане (x,y,z), м = (219578.6,140828.2,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Экскаватор | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 4 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 7.5 м | исходные данные | | | | | | | | | | 76 | 82 |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω) | | | | | | | | | | 104,5 | 110,5 |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 114,4 | 113,5 | 107 | 101,5 | 97,2 | 92,9 | 88,1 | 83,8 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 120,4 | 119,5 | 113 | 107,5 | 103,2 | 98,9 | 94,1 | 89,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | $\tau$ = 4 ч время работы | 10Lg($\tau$/16) | **-6** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью $\Delta$Тн, дБ | $\tau$ = 0 ч время работы | 10Lg($\tau$/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тд | 0 | 108,4 | 107,5 | 101 | 95,5 | 91,2 | 86,9 | 82,1 | 77,8 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-28** [площадь источника - 9.0 м2] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Дымосос | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | площадной | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 1 м | исходные данные | 0 | 0 | 77 | 82 | 84 | 78 | 74 | 67 | 58 | | |
| Площадь источника шума S, м$^2$ | | исходные данные | 8,98 | | | | | | | | | | |
| Площадь измерительной поверхности, расположенной на расстоянии d от внешнего контура источника шума $S_d$, м$^2$ | | исходные данные | 22,81 | | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника Lw, дБ | Lw = L + 10lg($S_d$/S) | 0 | 0 | 81 | 86 | 88 | 82 | 78 | 71 | 62 | | |
| **ИШ-29** [координаты на плане (x,y,z), м = (219430.9,140706.9,1.0)] | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: КТП | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 7.5 м | исходные данные | 0 | 75 | 65 | 62 | 55 | 54 | 51 | 43 | 36 | |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | Lw = L + 20lg(d) + 10lg(Ω) | 0 | 100,5 | 90,5 | 87,5 | 80,5 | 79,5 | 76,5 | 68,5 | 61,5 | | |
| **ИШ-30** [координаты на плане (x,y,z), м = (219939.5,140611.0,1.0)] | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Мачта осветительная | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Уровень звука La на опорном расстоянии d, дБА | d = 7 м | исходные данные | | | | | | | | | | 65 | |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Уровни звуковой мощности источника LwA, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg($\Omega$) | | | | | | | | | | 89,9 | |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 99,8 | 98,9 | 92,4 | 86,9 | 82,6 | 78,3 | 73,5 | 69,2 | | |
| **ИШ-31** [координаты на плане (x,y,z), м = (219416.7,140721.8,1.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Дизель-генератор | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 1 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный (La) и максимальный (Lmax) уровни звука на опорном расстоянии d, дБА | d = 7.5 м | исходные данные | | | | | | | | | | 61 | 63 |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Эквивалентный (LwA) и максимальный (LwMax) уровни звуковой мощности источника, дБА | | LwA = La + 20lg(d) + 10lg($\Omega$) | | | | | | | | | | 89,5 | 91,5 |
| Спектральные поправки К($\Delta_{LA}$) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ | | [5] | -999 | 9,9 | 9 | 2,5 | -3 | -7,3 | -11,6 | -16,4 | -20,7 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = LwA + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 99,4 | 98,5 | 92 | 86,5 | 82,2 | 77,9 | 73,1 | 68,8 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника Lwx, дБ | | Lwx = LwMax + К($\Delta_{LA}$) | 0 | 101,4 | 100,5 | 94 | 88,5 | 84,2 | 79,9 | 75,1 | 70,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | $\tau$ = 1 ч время работы | 10Lg($\tau$/16) | **-12** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью $\Delta$Тн, дБ | $\tau$ = 0 ч время работы | 10Lg($\tau$/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тд | 0 | 87,4 | 86,5 | 80 | 74,5 | 70,2 | 65,9 | 61,1 | 56,8 | | |
| Эквивалентные уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-32** [площадь источника - 517.3 м2] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Стоянка спецтранспорта с навесом | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 2 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | площадной | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 7.5 м | исходные данные | 0 | 76 | 70 | 64 | 61 | 58 | 54 | 50 | 42 | | |
| Площадь источника шума S, м$^2$ | | исходные данные | 517,33 | | | | | | | | | | |
| Площадь измерительной поверхности, расположенной на расстоянии d от внешнего контура источника шума $S_d$, м$^2$ | | исходные данные | 1302,46 | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = L + 10lg($S_d$/S) | 0 | 80 | 74 | 68 | 65 | 62 | 58 | 54 | 46 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | $\tau$ = 2 ч время работы | 10Lg($\tau$/16) | **-9** | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 0 | 71 | 65 | 59 | 56 | 53 | 49 | 45 | 37 | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-33** [площадь источника - 301.7 м2] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Открытая стоянка легкового автотранспорта | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 2 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | площадной | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника Lw, дБ | | исходные данные | 0 | 58 | 62 | 57 | 50 | 46 | 42 | 38 | 32 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔТд, дБ | τ = 2 ч<br>время работы | 10Lg(τ/16) | **-9** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 0 | 49 | 53 | 48 | 41 | 37 | 33 | 29 | 23 | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-34** [протяжённость источника - 202.0 м] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Движение спецтехники | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | автодорога | | | | | | | | | | |
| Название: | | | Ширина = 6 м | | | Кол-во полос = 1 | | | Ширина разд. полосы = 0 м | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Вид дорожного покрытия | | исходные данные | шероховатая поверхностная обработка | | | | | | | | | | |
| Суточная интенсивность движения автотранспорта Nсут, авт./сутки | | исходные данные | 45 | | | | | | | | | | |
| Скорость потока, км/ч | | исходные данные | 10 | | | | | | | | | | |
| % грузового транспорта в потоке | | исходные данные | 100 | | | | | | | | | | |
| Расчетная интенсивность движения в дневное время Nд, авт./час | | ф-ла (3) [19] | 3,4 | | | | | | | | | | |
| Расчетная интенсивность движения в ночное время Nн, авт./час | | ф-ла (4) [19] | 1,8 | | | | | | | | | | |
| Расчетный эквивалентный уровень звука на расстоянии 7.5 м для стандартных условий $L_{Атрп7.5}$, дБА | | ф-ла (2) [19] | Днём: 54.7 | | | Ночью: 52.1 | | | | | | | |
| Поправка на долю грузового транспорта в потоке $\Delta L_{Агруз}$, дБА | | Табл. 6.2 [19] | 3 | | | | | | | | | | |
| Поправка на отличие фактической скорости потока $\Delta L_{Аск}$, дБА | | Табл. 6.3 [19] | -6,5 | | | | | | | | | | |
| Поправка на вид дорожного покрытия $\Delta L_{Апок}$, дБА | | Табл. 6.5 [19] | 0 | | | | | | | | | | |
| Поправка на ширину разделительной полосы $\Delta L_{Арп}$, дБА | | Табл. 6.6 [19] | 0 | | | | | | | | | | |
| Поправка на пересечение дорог, дБА | | исходные данные | 0 | | | | | | | | | | |
| * поправка на продольный уклон дорожного полотна учитывается непосредственно при расчёте каждого из точечных эквивалентных источников | | | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА | | ф-ла (1) [19] | Днём - 51.2 | | | Ночью - 48.6 | | | | | | | |
| Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА | | ф-ла (6) [19] | Днём - 57.6 | | | Ночью - 57.6 | | | | | | | |
| Шкала перевода эквивалентного уровня в октавные УЗД, дБ | Δкорр_авт. | табл. 6.8 [19] | 0 | 8,4 | 2 | -1 | -3,8 | -3,7 | -7,4 | -12,3 | -20,3 | | |
| Октавные уровни зукового давления на расстоянии 7.5 м днём: L, дБ | | Lтрп+Δкорр_авт. | 0 | 59,6 | 53,2 | 50,2 | 47,4 | 47,5 | 43,8 | 38,9 | 30,9 | 51,2 | 57,6 |
| Октавные уровни зукового давления на расстоянии 7.5 м ночью: L, дБ | | Lтрп+Δкорр_авт. | 0 | 57 | 50,6 | 47,6 | 44,8 | 44,9 | 41,2 | 36,3 | 28,3 | 48,6 | 57,6 |
| Октавные уровни удельной (на 1 м) звуковой мощности источника днём: Lw, дБ | Ro = 7.5 м<br>l = 201.97 м | Lw = L + 10lg(Ro) + 8 - 10lg(2arctg(l/2Ro)) | 0 | 71,6 | 65,2 | 62,2 | 59,4 | 59,5 | 55,8 | 50,9 | 42,9 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника днём: Lwmax, дБ | Ro = 7.5 м | Lwmax = Lmax + 20lg(Ro) + 8 | 0 | 91,5 | 85,1 | 82,1 | 79,3 | 79,4 | 75,7 | 70,8 | 62,8 | | |
| Октавные уровни удельной (на 1 м) звуковой мощности источника ночью: Lw, дБ | Ro = 7.5 м<br>l = 201.97 м | Lw = L + 10lg(Ro) + 8 - 10lg(2arctg(l/2Ro)) | 0 | 69 | 62,6 | 59,6 | 56,8 | 56,9 | 53,2 | 48,3 | 40,3 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью: Lwmax, дБ | Ro = 7.5 м | Lwmax = Lmax + 20lg(Ro) + 8 | 0 | 91,5 | 85,1 | 82,1 | 79,3 | 79,4 | 75,7 | 70,8 | 62,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔTд, дБ | τ = 8 ч<br>время работы | 10Lg(τ/16) | **-3** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью ΔTн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м) звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔTд | 0 | 68,6 | 62,2 | 59,2 | 56,4 | 56,5 | 52,8 | 47,9 | 39,9 | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м) звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔTн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

**ИШ-35** [протяжённость источника - 199.5 м]

Описание источника: Движение стороннего транспорта

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 4 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | автодорога | | | | | | | | | | |
| Название: | | | Ширина = 6 м | | | Кол-во полос = 1 | | | Ширина разд. полосы = 0 м | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Вид дорожного покрытия | | исходные данные | шероховатая поверхностная обработка | | | | | | | | | | |
| Суточная интенсивность движения автотранспорта Nсут, авт./сутки | | исходные данные | 2 | | | | | | | | | | |
| Скорость потока, км/ч | | исходные данные | 10 | | | | | | | | | | |
| % грузового транспорта в потоке | | исходные данные | 100 | | | | | | | | | | |
| Расчетная интенсивность движения в дневное время Nд, авт./час | | ф-ла (3) [19] | 0,2 | | | | | | | | | | |
| Расчетная интенсивность движения в ночное время Nн, авт./час | | ф-ла (4) [19] | 0,1 | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расчетный эквивалентный уровень звука на расстоянии 7.5 м для стандартных условий $L_{Атрп7.5}$, дБА | | ф-ла (2) [19] | Днём: 42.8 | | | Ночью: 40.3 | | | | | | | |
| Поправка на долю грузового транспорта в потоке $\Delta L_{Агруз}$, дБА | | Табл. 6.2 [19] | 3 | | | | | | | | | | |
| Поправка на отличие фактической скорости потока $\Delta L_{Аск}$, дБА | | Табл. 6.3 [19] | -6,5 | | | | | | | | | | |
| Поправка на вид дорожного покрытия $\Delta L_{Апок}$, дБА | | Табл. 6.5 [19] | 0 | | | | | | | | | | |
| Поправка на ширину разделительной полосы $\Delta L_{Арп}$, дБА | | Табл. 6.6 [19] | 0 | | | | | | | | | | |
| Поправка на пересечение дорог, дБА | | исходные данные | 0 | | | | | | | | | | |
| * поправка на продольный уклон дорожного полотна учитывается непосредственно при расчёте каждого из точечных эквивалентных источников | | | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА | | ф-ла (1) [19] | Днём - 39.3 | | | Ночью - 36.8 | | | | | | | |
| Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА | | ф-ла (6) [19] | Днём - 57.6 | | | Ночью - 57.6 | | | | | | | |
| Шкала перевода эквивалентного уровня в октавные УЗД, дБ | Δкорр_авт. | табл. 6.8 [19] | 0 | 8,4 | 2 | -1 | -3,8 | -3,7 | -7,4 | -12,3 | -20,3 | | |
| Октавные уровни зукового давления на расстоянии 7.5 м днём: L, дБ | | Lтрп+Δкорр_авт. | 0 | 47,7 | 41,3 | 38,3 | 35,5 | 35,6 | 31,9 | 27 | 19 | 39,3 | 57,6 |
| Октавные уровни зукового давления на расстоянии 7.5 м ночью: L, дБ | | Lтрп+Δкорр_авт. | 0 | 45,2 | 38,8 | 35,8 | 33 | 33,1 | 29,4 | 24,5 | 16,5 | 36,8 | 57,6 |
| Октавные уровни удельной (на 1 м) звуковой мощности источника днём: Lw, дБ | Ro = 7.5 м<br>l = 199.49 м | Lw = L + 10lg(Ro) + 8 - 10lg(2arctg(l/2Ro)) | 0 | 59,7 | 53,3 | 50,3 | 47,5 | 47,6 | 43,9 | 39 | 31 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника днём: Lwmax, дБ | Ro = 7.5 м | Lwmax = Lmax + 20lg(Ro) + 8 | 0 | 91,5 | 85,1 | 82,1 | 79,3 | 79,4 | 75,7 | 70,8 | 62,8 | | |
| Октавные уровни удельной (на 1 м) звуковой мощности источника ночью: Lw, дБ | Ro = 7.5 м<br>l = 199.49 м | Lw = L + 10lg(Ro) + 8 - 10lg(2arctg(l/2Ro)) | 0 | 57,1 | 50,7 | 47,7 | 44,9 | 45 | 41,3 | 36,4 | 28,4 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью: Lwmax, дБ | Ro = 7.5 м | Lwmax = Lmax + 20lg(Ro) + 8 | 0 | 91,5 | 85,1 | 82,1 | 79,3 | 79,4 | 75,7 | 70,8 | 62,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔТд, дБ | τ = 4 ч<br>время работы | 10Lg(τ/16) | **-6** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м) звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 0 | 53,7 | 47,3 | 44,3 | 41,5 | 41,6 | 37,9 | 33 | 25 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м) звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-36** [протяжённость источника - 52.7 м] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Движение легкового автотранспорта | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 2 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | автодорога | | | | | | | | | | |
| Название: | | | Ширина = 6 м | | | Кол-во полос = 1 | | | Ширина разд. полосы = 0 м | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Вид дорожного покрытия | | исходные данные | шероховатая поверхностная обработка | | | | | | | | | | |
| Суточная интенсивность движения автотранспорта Nсут, авт./сутки | | исходные данные | 20 | | | | | | | | | | |
| Скорость потока, км/ч | | исходные данные | 10 | | | | | | | | | | |
| % грузового транспорта в потоке | | исходные данные | 0 | | | | | | | | | | |
| Расчетная интенсивность движения в дневное время Nд, авт./час | | ф-ла (3) [19] | 1,5 | | | | | | | | | | |
| Расчетная интенсивность движения в ночное время Nн, авт./час | | ф-ла (4) [19] | 0,8 | | | | | | | | | | |
| Расчетный эквивалентный уровень звука на расстоянии 7.5 м для стандартных условий $L_{Атрп7.5}$, дБА | | ф-ла (2) [19] | Днём: 51.6 | | | Ночью: 49.1 | | | | | | | |
| Поправка на долю грузового транспорта в потоке $\Delta L_{Агруз}$, дБА | | Табл. 6.2 [19] | -3 | | | | | | | | | | |
| Поправка на отличие фактической скорости потока $\Delta L_{Аск}$, дБА | | Табл. 6.3 [19] | -6,5 | | | | | | | | | | |
| Поправка на вид дорожного покрытия $\Delta L_{Апок}$, дБА | | Табл. 6.5 [19] | 4 | | | | | | | | | | |
| Поправка на ширину разделительной полосы $\Delta L_{Арп}$, дБА | | Табл. 6.6 [19] | 0 | | | | | | | | | | |
| Поправка на пересечение дорог, дБА | | исходные данные | 0 | | | | | | | | | | |
| * поправка на продольный уклон дорожного полотна учитывается непосредственно при расчёте каждого из точечных эквивалентных источников | | | | | | | | | | | | | |
| Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА | | ф-ла (1) [19] | Днём - 46.1 | | | Ночью - 43.6 | | | | | | | |
| Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА | | ф-ла (6) [19] | Днём - 51.6 | | | Ночью - 51.6 | | | | | | | |
| Шкала перевода эквивалентного уровня в октавные УЗД, дБ | Δкорр_авт. | табл. 6.8 [19] | 0 | 8,4 | 2 | -1 | -3,8 | -3,7 | -7,4 | -12,3 | -20,3 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни зукового давления на расстоянии 7.5 м днём: L, дБ | | Lтрп+Δкорр_авт. | 0 | 54,5 | 48,1 | 45,1 | 42,3 | 42,4 | 38,7 | 33,8 | 25,8 | 46,1 | 51,6 |
| Октавные уровни зукового давления на расстоянии 7.5 м ночью: L, дБ | | Lтрп+Δкорр_авт. | 0 | 52 | 45,6 | 42,6 | 39,8 | 39,9 | 36,2 | 31,3 | 23,3 | 43,6 | 51,6 |
| Октавные уровни удельной (на 1 м) звуковой мощности источника днём: Lw, дБ | Ro = 7.5 м<br>l = 52.72 м | Lw = L + 10lg(Ro) + 8 - 10lg(2arctg(l/2Ro)) | 0 | 67,1 | 60,7 | 57,7 | 54,9 | 55 | 51,3 | 46,4 | 38,4 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника днём: Lwmax, дБ | Ro = 7.5 м | Lwmax = Lmax + 20lg(Ro) + 8 | 0 | 85,5 | 79,1 | 76,1 | 73,3 | 73,4 | 69,7 | 64,8 | 56,8 | | |
| Октавные уровни удельной (на 1 м) звуковой мощности источника ночью: Lw, дБ | Ro = 7.5 м<br>l = 52.72 м | Lw = L + 10lg(Ro) + 8 - 10lg(2arctg(l/2Ro)) | 0 | 64,6 | 58,2 | 55,2 | 52,4 | 52,5 | 48,8 | 43,9 | 35,9 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью: Lwmax, дБ | Ro = 7.5 м | Lwmax = Lmax + 20lg(Ro) + 8 | 0 | 85,5 | 79,1 | 76,1 | 73,3 | 73,4 | 69,7 | 64,8 | 56,8 | | |
| Поправка на время работы источника днём ΔТд, дБ | τ = 2 ч<br>время работы | 10Lg(τ/16) | **-9** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью ΔТн, дБ | τ = 0 ч<br>время работы | 10Lg(τ/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м) звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + ΔТд | 0 | 58,1 | 51,7 | 48,7 | 45,9 | 46 | 42,3 | 37,4 | 29,4 | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м) звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + ΔТн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

**ИШ-37** [координаты на плане (x,y,z), м = (219502.7,140786.2,7.3)]

Описание источника: П1 (гараж)

| | |
|---|---|
| Режим работы источника: | постоянный |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | 16 час |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | 8 час |
| Тип источника шума: | вентиляционная система |
| Вентустановка: | |
| Тип вентсистемы: | приточная |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 0 | 32 | 35,5 | 39,5 | 43,5 | 49,5 | 46,5 | 47,5 | 34,5 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 0 | 32 | 35,5 | 39,5 | 43,5 | 49,5 | 46,5 | 47,5 | 34,5 | | |
| **ИШ-38** [координаты на плане (x,y,z), м = (219485.0,140757.5,7.3)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: П2 (гараж) | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | постоянный | | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | 16 час | | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | 8 час | | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | вентиляционная система | | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | приточная | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 0 | 46,3 | 58,3 | 61,6 | 69,2 | 67,2 | 69,4 | 67,2 | 62,3 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 0 | 46,3 | 58,3 | 61,6 | 69,2 | 67,2 | 69,4 | 67,2 | 62,3 | | |
| **ИШ-39** [координаты на плане (x,y,z), м = (219593.2,140604.1,13.4)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: П1 (МСК) | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | постоянный | | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | 16 час | | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | 8 час | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 0 | 88 | 89 | 88 | 87 | 87 | 83 | 80 | 74 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 0 | 88 | 89 | 88 | 87 | 87 | 83 | 80 | 74 | | |
| **ИШ-40** [координаты на плане (x,y,z), м = (219619.7,140625.0,13.4)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: П2 (МСК) | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | приточная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на входе | исходные данные | 0 | 52 | 63 | 72 | 72 | 70 | 67 | 64 | 62 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 0 | 52 | 63 | 72 | 72 | 70 | 67 | 64 | 62 | | |
| **ИШ-41** [координаты на плане (x,y,z), м = (219501.5,140782.1,7.3)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: В1 (гараж) | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | вытяжная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на выходе | исходные данные | 0 | 44 | 53 | 62 | 66 | 66 | 57 | 58 | 42 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 0 | 44 | 53 | 62 | 66 | 66 | 57 | 58 | 42 | | |
| **ИШ-42** [координаты на плане (x,y,z), м = (219478.8,140766.7,7.3)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: В2 (гараж) | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | вытяжная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на выходе | исходные данные | 0 | 44 | 53 | 62 | 66 | 66 | 57 | 58 | 42 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 0 | 44 | 53 | 62 | 66 | 66 | 57 | 58 | 42 | | |
| **ИШ-43** [координаты на плане (x,y,z), м = (219486.2,140761.6,7.3)] | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание источника: В3 (гараж) | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | вытяжная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на выходе | исходные данные | 0 | 41,8 | 53,4 | 57,9 | 65,3 | 62,9 | 61 | 55,7 | 49,6 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 0 | 41,8 | 53,4 | 57,9 | 65,3 | 62,9 | 61 | 55,7 | 49,6 | | |
| **ИШ-45** [координаты на плане (x,y,z), м = (219620.1,140618.5,13.4)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: В1 (МСК) | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | вытяжная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на выходе | исходные данные | 0 | 85 | 10 | 1 | 2 | 0 | 95 | 89 | 86 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 0 | 85 | 10 | 1 | 2 | 0 | 95 | 89 | 86 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИШ-46** [координаты на плане (x,y,z), м = (219599.7,140602.3,13.4)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: В2 (МСК) | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | вытяжная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lр, дБ | на выходе | исходные данные | 0 | 63 | 65 | 78 | 76 | 78 | 76 | 71 | 67 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lрпр , Lрвв ) | 0 | 63 | 65 | 78 | 76 | 78 | 76 | 71 | 67 | | |
| **ИШ-47** [координаты на плане (x,y,z), м = (219647.9,140585.7,13.4)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: В3 (МСК) | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | вытяжная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lрвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lp, дБ | на выходе | исходные данные | 0 | 61 | 62 | 71 | 71 | 69 | 66 | 63 | 61 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lpпр , Lpвв ) | 0 | 61 | 62 | 71 | 71 | 69 | 66 | 63 | 61 | | |
| **ИШ-48** [координаты на плане (x,y,z), м = (219622.1,140571.0,13.4)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: В4 (МСК) | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | вентиляционная система | | | | | | | | | | |
| Вентустановка: | | | | | | | | | | | | | |
| Тип вентсистемы: | | | вытяжная | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, излучаемой корпусом, Lpвв, дБ | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Октавные уровни звуковой мощности вентилятора, Lp, дБ | на выходе | исходные данные | 0 | 61 | 62 | 71 | 71 | 69 | 66 | 63 | 61 | | |
| Суммарный (по энергии) уровень звуковой мощности вентсистемы, Lw, дБ | | Эн.сум( Lpпр , Lpвв ) | 0 | 61 | 62 | 71 | 71 | 69 | 66 | 63 | 61 | | |
| **кИШ-27** [координаты на плане (x,y,z), м = (219559.3,140568.9,2.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Источник образован шумом, выходящим из помещения п1(этаж: 1-й этаж; Здание: Котельная) на прилегающую территорию | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | см. расчёт в помещении | 0 | 0 | 76,4 | 73,5 | 69,7 | 61,5 | 58,3 | 50,2 | 38,2 | | |
| Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | см. расчёт в помещении | 0 | 0 | 76,4 | 73,5 | 69,7 | 61,5 | 58,3 | 50,2 | 38,2 | | |
| **ИШ-49** [площадь источника - 107.2 м2] | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Описание источника: Участок заправки | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | непостоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 6 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 0 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | площадной | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | $\Omega$ = 12.57 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 7.5 м | исходные данные | 51 | 54 | 59 | 53 | 58 | 53 | 47 | 44 | 0 | | |
| Площадь источника шума S, м$^2$ | | исходные данные | 107,19 | | | | | | | | | | |
| Площадь измерительной поверхности, расположенной на расстоянии d от внешнего контура источника шума $S_d$, м$^2$ | | исходные данные | 451,49 | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = L + 10lg($S_d$/S) | 57,2 | 60,2 | 65,2 | 59,2 | 64,2 | 59,2 | 53,2 | 50,2 | 0 | | |
| Поправка на время работы источника днём $\Delta$Тд, дБ | $\tau$ = 6 ч время работы | 10Lg($\tau$/16) | **-4,3** | | | | | | | | | | |
| Поправка на время работы источника ночью $\Delta$Тн, дБ | $\tau$ = 0 ч время работы | 10Lg($\tau$/8) | **источник не работает в ночное время** | | | | | | | | | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тд | 53 | 56 | 61 | 55 | 60 | 55 | 49 | 46 | 0 | | |
| Эквивалентные уровни удельной (на 1м$^2$) звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lw + $\Delta$Тн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

## Исходные данные и определение уровней звуковой мощности источников шума

| Наименование величин и их описание | | Ссылка | Расчётные уровни в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | | La, дБА | Lмакс, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| **Расчёт уровней звуковой мощности источников шума в помещении п1 (этаж: 1-й этаж; здание: Котельная)** | | | | | | | | | | | | | |
| **ИШ-27** [координаты на плане (x,y,z), м = (219561.7,140570.8,0.3)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: Оборудование внутри помещения | | | | | | | | | | | | | |
| Режим работы источника: | | | постоянный | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00): | | | 16 час | | | | | | | | | | |
| Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00): | | | 8 час | | | | | | | | | | |
| Тип источника шума: | | | точечный | | | | | | | | | | |
| Категория источника шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Вид агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Описание агрегата/работ: | | | | | | | | | | | | | |
| Пространственный угол излучения, рад. | Ω = 6.28 | исходные данные | | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления L на опорном расстоянии d, дБ | d = 1 м | исходные данные | 0 | 0 | 97 | 98 | 99 | 95 | 90 | 85 | 81 | | |
| Габариты источника шума, м | | исходные данные | длина ($l_1$) = 0.00 | | | ширина ($l_2$) = 0.00 | | | высота ($l_3$) = 0.00 | | | | |
| Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ | | Lw = L + 20lg(d) + 10lg(Ω) | 0 | 0 | 105 | 106 | 107 | 103 | 98 | 93 | 89 | | |
| **вкИШ-27** [координаты на плане (x,y,z), м = (219559.8,140569.4,2.0)] | | | | | | | | | | | | | |
| Описание источника: источник образован шумом, проникающим из атмосферы через ограждающую конструкцию помещения (см. расчёт для вкИШ-27) | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни звуковой мощности источника шума днём Lw, дБ | | ф-ла (19) [1] | 44 | 58 | 49,3 | 42,4 | 37,1 | 25,1 | 21,3 | 9,9 | 0 | 39,5 | 50 |
| Октавные уровни звуковой мощности источника шума ночью Lw, дБ | | ф-ла (19) [1] | 0 | 38 | 41,7 | 40,9 | 36,7 | 24,3 | 19,7 | 7,2 | 0 | 36,7 | 36,7 |
| Характеристики помещения с источниками шума (п1) | | | | | | | | | | | | | |
| Коэффициенты поглощения и характеристики ограждающих поверхностей помещения: | | | | | | | | | | | | | |
| Стена #1 (S=32.6 м2) | Материал: Стены. Перекрытия. Пол помещений типа 1 - с небольшим количеством оборудования на единицу площади | Табл. 16.7[5] | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| Стена #2 (S=24.2 м2) | Материал: Стены. Перекрытия. Пол помещений типа 1 - с небольшим количеством оборудования на единицу площади | Табл. 16.7[5] | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| Стена #3 (S=33.1 м2) | Материал: Стены. Перекрытия. Пол помещений типа 1 - с небольшим количеством оборудования на единицу площади | Табл. 16.7[5] | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| Стена #4 (S=1.2 м2) | Материал: Стены. Перекрытия. Пол помещений типа 1 - с небольшим количеством оборудования на единицу площади | Табл. 16.7[5] | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| Стена #5 (S=21.8 м2) | Материал: Стены. Перекрытия. Пол помещений типа 1 - с небольшим количеством оборудования на единицу площади | Табл. 16.7[5] | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| Проём #1 (S=2 м2) | Материал: Окно (закрытое) | Таблица 13[26] | 0,02 | 0,02 | 0,3 | 0,2 | 0,15 | 0,1 | 0,09 | 0,06 | 0,04 | | |
| Пол (S=62.8 м2) | Материал: Пол из ленолеума на твердой основе | Таблица 13[26] | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | | |
| Потолок (S=62.8 м2) | Материал: Стена и потолок оштукатуренные | Таблица 13[26] | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | | |
| Эквивалентная площадь звукопоглощения A, м2 | | ф-ла (3) [1] | 10,3 | 10,3 | 12,1 | 11,9 | 14,2 | 15,3 | 15,9 | 16,4 | 16,4 | | |
| Средний коэффициент звукопоглощения $\alpha_{ср}$, м2 | Sогр. = 240.4 м2 | ф-ла (4) [1] | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | |
| Акустическая постоянная помещения с источниками шума Bш, м2 | | ф-ла (2) [1] | 10,8 | 10,8 | 12,8 | 12,6 | 15,1 | 16,3 | 17 | 17,6 | 17,6 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10Lg(Bш), дБ | | 10,3 | 10,3 | 11,1 | 11 | 11,8 | 12,1 | 12,3 | 12,5 | 12,5 | | |
| Коэффициент нарушения диффузности звукового поля в помещении с источниками шума kш | Табл. 4 [1] | 1,05 | 1,05 | 1,06 | 1,06 | 1,07 | 1,08 | 1,08 | 1,09 | 1,09 | | |
| 10Lg(kш), дБ | Табл. 4 [1] | 0,23 | 0,23 | 0,27 | 0,26 | 0,31 | 0,33 | 0,34 | 0,36 | 0,36 | | |
| **Определение уровней звуковой мощности, излучаемой через ограждающие конструкции помещения с источниками шума (п1)** | | | | | | | | | | | | |
| **Источник шума кИШ-27**, образованный в результате прохождения шума через преграду: Проём_5_1 | | | | | | | | | | | | |
| Уровни звукового давления в помещении, в 2 м от ограждающей конструкции для источника кИШ-27 днём | ф-ла (9) [1] | 0 | 0 | 100,4 | 101,4 | 101,7 | 97,4 | 92,3 | 87,1 | 83,2 | 102,5 | 102,5 |
| Уровни звукового давления в помещении, в 2 м от ограждающей конструкции для источника кИШ-27 ночью | ф-ла (9) [1] | 0 | 0 | 100,4 | 101,4 | 101,7 | 97,4 | 92,3 | 87,1 | 83,2 | 102,5 | 102,5 |
| Изоляция ограждающей конструкции Ro, дБ — S=2 м2. Материал: Одинарные окна с силикатным стеклом | Таблица 7.8[25] | 17 | 17 | 21 | 25 | 29 | 33 | 31 | 34 | 42 | | |
| Поправка на площадь ограждающей конструкции — S=2 м2 | 10Lg(S) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Поправка $\delta_д$ при падении шума на ограждающую конструкцию из помещения, дБ | [5] | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | | |
| **Уровни звуковой мощности комплексного источника кИШ-27 днём** | **ф-ла (16.28) [5]** | **0** | **0** | **76,4** | **73,5** | **69,7** | **61,5** | **58,3** | **50,2** | **38,2** | **70,4** | **70,4** |
| **Уровни звуковой мощности комплексного источника кИШ-27 ночью** | **ф-ла (16.28) [5]** | **0** | **0** | **76,4** | **73,5** | **69,7** | **61,5** | **58,3** | **50,2** | **38,2** | **70,4** | **70,4** |

## Определение уровней звукового давления в точке РТ-7 (координаты точки, м: x = 220065.20, y = 140912.67, z = 1.50)

| Наименование величин и их описание | | Ссылка | Расчётные уровни в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | | La, дБА | Lмакс, дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| **Источник шума: ИШ-1**, координаты источника (x,y,z), м =[219628.92,140623.16,2.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **96** | **109** | **96** | **105** | **98** | **97** | **96** | **91** | **88** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **99** | **112** | **99** | **108** | **101** | **100** | **99** | **94** | **91** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 523.60 м | ф-ла (7) [10] | **65,4** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C Pa=101.33,кПа hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,6 | 4,7 | 12,1 | 40,6 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0 hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9 hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,7 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,4 | -5,4 | -1,2 | 2,3 | 0,4 | -3,5 | -4 | -4 | -4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219858.02,140775.19,2.50) | Psr(x,y,z) = (219858.02,140775.19,2.50) | dss = 274.96 м | | dsr = 248.64 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,5 | 4,3 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-1 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **31,2** | **44,2** | **26,9** | **34,3** | **26,4** | **27,7** | **25,2** | **12,8** | **0** | **32,3** | **35,3** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-1 в расчётной точке днём, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 34,2 | 47,2 | 29,9 | 37,3 | 29,4 | 30,7 | 28,2 | 15,8 | 0 | 35,3 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-1 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-1 в расчётной точке ночью, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-1_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия МСК** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219626.2,140620.5,2.0) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 3.9м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 527.4м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **95** | **108** | **95** | **104** | **97** | **96** | **95** | **90** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **98** | **111** | **98** | **107** | **100** | **99** | **98** | **93** | **90** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 531.26 м | ф-ла (7) [10] | **65,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,6 | 4,8 | 12,3 | 41,2 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,8 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,4 | -5,4 | -1,1 | 2,3 | 0,4 | -3,5 | -4,1 | -4,1 | -4,1 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219858.23,140774.92,2.50) | Psr(x,y,z) = (219858.23,140774.92,2.50) | dss = 278.78 м | | dsr = 248.62 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,5 | 4,4 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | lmin = 13.32 м | ф-ла (19)[10] | да | да | да | да | да | да | да | да | да | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-1_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **30,2** | **43,1** | **25,7** | **33,2** | **25,3** | **26,6** | **24** | **11,5** | **0** | **31,2** | **34,2** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-1_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-1_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219628.9,140989.9,1.8) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 366.7м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 443.0м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **95** | **108** | **95** | **104** | **97** | **96** | **95** | **90** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **98** | **111** | **98** | **107** | **100** | **99** | **98** | **93** | **90** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 809.78 м | ф-ла (7) [10] | **69,2** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,3 | 4 | 7,3 | 18,7 | 62,9 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,1 | 2,1 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219699.89,140977.33,2.50) | Psr(x,y,z) = (219699.89,140977.33,2.50) | dss = 72.06 м | | dsr = 370.99 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-1_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-1_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **30,2** | **43,1** | **25,7** | **33,2** | **25,3** | **26,6** | **24** | **11,5** | **0** | **0** | **34,2** |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-1 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **33,7** | **46,7** | **29,3** | **36,8** | **28,9** | **30,2** | **27,6** | **15,2** | **0** | **34,8** | **37,8** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-1 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -46,5 | -15,3 | -26,7 | -8,2 | -10,4 | -2,8 | -1,6 | -19,8 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-2**, координаты источника (x,y,z), м =[219655.93,140588.74,2.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **96** | **109** | **96** | **105** | **98** | **97** | **96** | **91** | **88** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **99** | **112** | **99** | **108** | **101** | **100** | **99** | **94** | **91** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 521.94 м | ф-ла (7) [10] | **65,4** | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,6 | 4,7 | 12 | 40,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,7 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,4 | -5,4 | -1,2 | 2,3 | 0,4 | -3,5 | -4 | -4 | -4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219870.83,140758.82,2.50) | Psr(x,y,z) = (219870.83,140758.82,2.50) | dss = 274.06 м | | dsr = 247.89 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,5 | 4,3 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-2 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **31,3** | **44,2** | **26,9** | **34,3** | **26,4** | **27,7** | **25,2** | **12,9** | **0** | **32,3** | **35,3** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-2 в расчётной точке днём, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 34,3 | 47,2 | 29,9 | 37,3 | 29,4 | 30,7 | 28,2 | 15,9 | 0 | 35,3 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-2 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-2 в расчётной точке ночью, дБ | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-2_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия МСК** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219653.4,140586.7,2.0) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 3.3м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 525.2м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **95** | **108** | **95** | **104** | **97** | **96** | **95** | **90** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **98** | **111** | **98** | **107** | **100** | **99** | **98** | **93** | **90** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 528.54 м | ф-ла (7) [10] | **65,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,6 | 4,8 | 12,2 | 41 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,7 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,4 | -5,4 | -1,2 | 2,3 | 0,4 | -3,5 | -4,1 | -4,1 | -4,1 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219870.84,140758.80,2.50) | Psr(x,y,z) = (219870.84,140758.80,2.50) | dss = 277.35 м | | dsr = 247.89 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,5 | 4,3 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 13.32 м | ф-ла (19)[10] | да | да | да | да | да | да | да | да | да | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-2_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **30,2** | **43,2** | **25,8** | **33,2** | **25,3** | **26,6** | **24,1** | **11,7** | **0** | **31,2** | **34,2** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-2_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-2_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219986.5,140591.6,1.8) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 330.5м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 330.6м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **95** | **108** | **95** | **104** | **97** | **96** | **95** | **90** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **98** | **111** | **98** | **107** | **100** | **99** | **98** | **93** | **90** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 661.10 м | ф-ла (7) [10] | **67,4** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,3 | 6 | 15,3 | 51,3 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,4 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,5 | -5,5 | -0,6 | 2,1 | 0,3 | -3,6 | -4,2 | -4,2 | -4,2 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219990.08,140606.38,2.50) | Psr(x,y,z) = (219990.08,140606.38,2.50) | dss = 15.22 м | | dsr = 315.36 м | | e = 0.00 м | | z = 0.02 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,9 | 5,1 | 5,3 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,6 | 4,5 | 4,8 | 4,9 | 5,1 | 5,3 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-2_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-2_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-2_мн.(3), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219642.7,141001.5,1.8) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 412.9м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 431.7м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **95** | **108** | **95** | **104** | **97** | **96** | **95** | **90** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **98** | **111** | **98** | **107** | **100** | **99** | **98** | **93** | **90** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 844.63 м | ф-ла (7) [10] | **69,5** | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,4 | 4,2 | 7,6 | 19,5 | 65,6 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4,1 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | 0 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219688.54,140991.84,2.50) | Psr(x,y,z) = (219688.85,140991.78,2.50) | dss = 46.81 м | | dsr = 384.58 м | | e = 0.31 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,1 | 1,3 | 1,8 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-2_мн.(3) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-2_мн.(3) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **30,2** | **43,2** | **25,8** | **33,2** | **25,3** | **26,6** | **24,1** | **11,7** | **0** | **0** | **34,2** |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-2 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **33,8** | **46,7** | **29,4** | **36,8** | **28,9** | **30,2** | **27,7** | **15,3** | **0** | **34,8** | **37,8** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-2 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -46,5 | -15,3 | -26,6 | -8,2 | -10,3 | -2,8 | -1,5 | -19,7 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-3**, координаты источника (x,y,z), м =[219612.24,140572.64,2.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **93** | **106** | **93** | **102** | **95** | **94** | **93** | **88** | **85** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **96** | **109** | **96** | **105** | **98** | **97** | **96** | **91** | **88** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.27 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 566.39 м | ф-ла (7) [10] | **66,1** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 1,6 | 2,8 | 5,1 | 13,1 | 44 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 1<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,4 | 6 | 2,2 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,4 | -5,4 | 3,9 | 9,7 | 4,1 | -1,9 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219614.70,140574.49,13.32) | Psr(x,y,z) = (219644.83,140597.11,13.32) | dss = 11.73 м | | dsr = 525.76 м | | e = 37.68 м | | z = 8.78 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| | Dz, дБ (с учётом ограничения эффективности экрана: 25 дБ) | | ф-ла (14) [10] | 12,9 | 17 | 21,1 | 24,7 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 12,9 | 17 | 17,2 | 15 | 20,9 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219405.12,140623.58,2.12) | Psr(x,y,z) = (220003.20,140599.09,1.71) | dss = 213.29 м | | dsr = 319.65 м | | e = 836.48 м | | z = 803.03 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 36,5 | 39,5 | 42,5 | 45,5 | 48,5 | 51,5 | 54,5 | 57,5 | 60,5 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (13) [10] | 36,5 | 39,5 | 42,5 | 45,5 | 48,5 | 51,5 | 54,5 | 57,5 | 60,5 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | Эн.сумма(-Abar_i) | 12,9 | 16,9 | 17,2 | 15 | 20,9 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-3 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **22,5** | **31,4** | **8,7** | **13,6** | **5,4** | **5** | **2,4** | **0** | **0** | **11,4** | **14,4** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-3 в расчётной точке днём, дБ | | ф-ла(3)[10] | 25,5 | 34,4 | 11,7 | 16,6 | 8,4 | 8 | 5,4 | 0 | 0 | 14,4 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-3 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-3 в расчётной точке ночью, дБ | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-3_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219513.9,140489.1,1.9) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 129.0м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 695.2м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности $\rho$ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол D$\Omega$, дБ | $\Omega$ = 6.27 | 10Lg(4$\pi$/$\Omega$) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | D$\Omega$ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **95** | **108** | **95** | **104** | **97** | **96** | **95** | **90** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **98** | **111** | **98** | **107** | **100** | **99** | **98** | **93** | **90** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 824.28 м | ф-ла (7) [10] | **69,3** | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,3 | 4,1 | 7,5 | 19 | 64 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,1 | 2,1 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219618.59,140569.57,13.32) | Psr(x,y,z) = (219648.50,140592.55,13.32) | dss = 132.54 м | | dsr = 525.60 м | | e = 37.73 м | | z = 0.62 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,9 | 5 | 5,4 | 6,2 | 7,3 | 9 | 11,1 | 13,5 | 16,2 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,9 | 5 | 5,4 | 4,1 | 7,1 | 9 | 11,1 | 13,5 | 16,2 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-3_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-3_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-3 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **22,5** | **31,4** | **8,7** | **13,6** | **5,4** | **5** | **2,4** | **0** | **0** | **11,4** | **14,4** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-3 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -57,5 | -33,6 | -47,3 | -35,4 | -38,6 | -35 | -34,6 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-4**, координаты источника (x,y,z), м =[219595.62,140594.32,2.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **93** | **106** | **93** | **102** | **95** | **94** | **93** | **88** | **85** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **96** | **109** | **96** | **105** | **98** | **97** | **96** | **91** | **88** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.27 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 567.32 м | ф-ла (7) [10] | **66,1** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 1,6 | 2,8 | 5,1 | 13,1 | 44 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 1<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,4 | 6 | 2,2 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | | ф-лы таб.3 [10] | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,4 | -5,4 | 3,9 | 9,7 | 4,1 | -1,9 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219597.85,140595.83,13.32) | Psr(x,y,z) = (219628.91,140616.88,13.32) | dss = 11.64 м | | dsr = 527.24 м | | e = 37.52 м | | z = 9.07 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| | Dz, дБ (с учётом ограничения эффективности экрана: 25 дБ) | | ф-ла (14) [10] | 13,1 | 17,1 | 21,3 | 24,8 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 13,1 | 17,1 | 17,4 | 15,1 | 20,9 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219405.12,140623.58,2.12) | Psr(x,y,z) = (220003.20,140599.09,1.70) | dss = 192.73 м | | dsr = 319.65 м | | e = 836.48 м | | z = 781.53 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 36,3 | 39,4 | 42,4 | 45,4 | 48,4 | 51,4 | 54,4 | 57,4 | 60,4 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 36,3 | 39,4 | 42,4 | 45,4 | 48,4 | 51,4 | 54,4 | 57,4 | 60,4 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 13 | 17,1 | 17,3 | 15,1 | 20,9 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-4 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **22,3** | **31,3** | **8,5** | **13,4** | **5,4** | **5** | **2,4** | **0** | **0** | **11,3** | **14,3** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-4 в расчётной точке днём, дБ | | ф-ла(3)[10] | 25,3 | 34,3 | 11,5 | 16,5 | 8,4 | 8 | 5,4 | 0 | 0 | 14,3 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-4 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-4 в расчётной точке ночью, дБ | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-4_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Котельная** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219569.5,140572.9,2.0) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 33.7м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 600.9м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности $\rho$ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол D$\Omega$, дБ | $\Omega$ = 6.27 | 10Lg(4$\pi$/$\Omega$) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | D$\Omega$ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **95** | **108** | **95** | **104** | **97** | **96** | **95** | **90** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **98** | **111** | **98** | **107** | **100** | **99** | **98** | **93** | **90** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 634.66 м | ф-ла (7) [10] | **67,1** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,7 | 14,7 | 49,3 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,5 | -5,5 | -0,7 | 2,2 | 0,3 | -3,6 | -4,2 | -4,2 | -4,2 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219599.63,140593.58,13.32) | Psr(x,y,z) = (219630.59,140614.79,13.32) | dss = 38.23 м | | dsr = 527.03 м | | e = 37.53 м | | z = 1.86 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | | |
| | Dz, дБ (с учётом ограничения эффективности экрана: 25 дБ) | | ф-ла (14) [10] | 6,8 | 9 | 12,2 | 15,3 | 18,3 | 21,3 | 24,3 | 25 | 25 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 6,8 | 9 | 12,2 | 13,2 | 18 | 21,3 | 24,3 | 25 | 25 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219565.29,140578.41,1.97) | Psr(x,y,z) = (220003.20,140599.09,1.68) | dss = 6.92 м | | dsr = 319.65 м | | e = 1002.89 м | | z = 728.53 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 36,1 | 39,1 | 42,1 | 45,1 | 48,1 | 51,1 | 54,1 | 57,1 | 60,1 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (13) [10] | 36,1 | 39,1 | 42,1 | 45,1 | 48,1 | 51,1 | 54,1 | 57,1 | 60,1 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | Эн.сумма(-Abar_i) | 6,8 | 9 | 12,2 | 13,2 | 18 | 21,3 | 24,3 | 25 | 25 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | lmin = 4.4 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | да | да | да | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-4_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **2,1** | **0** | **0** | **3,3** | **6,3** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-4_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-4_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219499.4,140507.0,1.9) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 129.9м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 696.2м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности $\rho$ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол D$\Omega$, дБ | $\Omega$ = 6.27 | 10Lg(4$\pi$/$\Omega$) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | D$\Omega$ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **95** | **108** | **95** | **104** | **97** | **96** | **95** | **90** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **98** | **111** | **98** | **107** | **100** | **99** | **98** | **93** | **90** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 826.09 м | ф-ла (7) [10] | **69,3** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | Ta=20,°C Pa=101.33,кПа hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,3 | 4,1 | 7,5 | 19,1 | 64,1 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,1 | 2,1 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219607.05,140584.18,13.32) | Psr(x,y,z) = (219637.60,140606.08,13.32) | dss = 132.93 м | | dsr = 526.28 м | | e = 37.59 м | | z = 0.62 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,9 | 5 | 5,4 | 6,2 | 7,3 | 8,9 | 11 | 13,5 | 16,2 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,9 | 5 | 5,4 | 4,1 | 7,1 | 8,9 | 11 | 13,5 | 16,2 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-4_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-4_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **2,1** | **0** | **0** | **0** | **6,3** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-4 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **22,3** | **31,3** | **8,5** | **13,4** | **5,4** | **5** | **5,3** | **0** | **0** | **12** | **15** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-4 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -57,7 | -33,7 | -47,5 | -35,6 | -38,6 | -35 | -31,7 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-5**, координаты источника (x,y,z), м =[219604.48,140618.73,2.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **94** | **95** | **97** | **97** | **98** | **97** | **95** | **93** | **88** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **97** | **98** | **100** | **100** | **101** | **100** | **98** | **96** | **91** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 546.50 м | ф-ла (7) [10] | **65,8** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,7 | 4,9 | 12,6 | 42,4 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 2м | | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,8 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | | ф-лы таб.3 [10] | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,4 | -5,4 | -1,1 | 2,2 | 0,4 | -3,5 | -4,1 | -4,1 | -4,1 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219855.26,140778.72,2.50) | Psr(x,y,z) = (219855.26,140778.72,2.50) | dss = 297.47 м | | dsr = 249.03 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,5 | 4,4 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-5 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **28,9** | **29,9** | **27,4** | **25,9** | **26** | **27,2** | **23,6** | **13,9** | **0** | **30,5** | **33,5** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-5 в расчётной точке днём, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 31,9 | 32,9 | 30,4 | 28,9 | 29 | 30,2 | 26,6 | 16,9 | 0 | 33,5 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-5 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-5 в расчётной точке ночью, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-5_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219493.2,140514.8,1.9) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 152.3м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 696.8м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **93** | **94** | **96** | **96** | **97** | **96** | **94** | **92** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **96** | **97** | **99** | **99** | **100** | **99** | **97** | **95** | **90** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 849.14 м | ф-ла (7) [10] | **69,6** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 1 | 2,4 | 4,2 | 7,7 | 19,6 | 65,9 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4,1 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | 0 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219602.06,140590.51,13.32) | Psr(x,y,z) = (219632.88,140611.95,13.32) | dss = 133.14 м | | dsr = 526.76 м | | e = 37.55 м | | z = 0.62 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,9 | 5 | 5,4 | 6,2 | 7,3 | 8,9 | 11 | 13,5 | 16,2 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,9 | 5 | 5,4 | 4,1 | 7,1 | 8,9 | 11 | 13,5 | 16,2 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-5_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-5_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-5_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219615.3,140978.5,1.8) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 359.9м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 454.7м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **93** | **94** | **96** | **96** | **97** | **96** | **94** | **92** | **87** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **96** | **97** | **99** | **99** | **100** | **99** | **97** | **95** | **90** | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 814.58 м | ф-ла (7) [10] | **69,2** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,3 | 4,1 | 7,4 | 18,8 | 63,2 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,1 | 2,1 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219709.83,140964.63,2.50) | Psr(x,y,z) = (219709.83,140964.63,2.50) | dss = 95.54 м | | dsr = 359.15 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-5_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-5_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-5 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **28,9** | **29,9** | **27,4** | **25,9** | **26** | **27,2** | **23,6** | **13,9** | **0** | **30,5** | **33,5** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-5 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -49,1 | -35,1 | -28,6 | -23,1 | -13,3 | -5,8 | -5,6 | -21,1 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-6**, координаты источника (x,y,z), м =[219580.59,140541.82,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **20,8** | **19,9** | **13,4** | **7,9** | **3,6** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **121,3** | **120,4** | **113,9** | **108,4** | **104,1** | **99,8** | **95** | **90,7** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 610.23 м | ф-ла (7) [10] | **66,7** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3 | 5,5 | 14,1 | 47,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,2 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,9 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219617.94,140570.39,13.32) | Psr(x,y,z) = (219647.89,140593.32,13.32) | dss = 48.61 м | | dsr = 525.62 м | | e = 37.72 м | | z = 1.72 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | | |
| | Dz, дБ (с учётом ограничения эффективности экрана: 25 дБ) | | ф-ла (14) [10] | 6,4 | 8,4 | 11,3 | 14,4 | 17,4 | 20,3 | 23,3 | 25 | 25 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 6,4 | 8,4 | 11,3 | 12,4 | 17,2 | 20,3 | 23,3 | 25 | 25 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-6 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **31** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-6 в расчётной точке днём, дБ | | ф-ла(3)[10] | 0 | 51,8 | 43,1 | 32,1 | 22,7 | 17,8 | 8,6 | 0 | 0 | 31 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-6 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-6 в расчётной точке ночью, дБ | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-6_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219515.6,140487.0,1.1) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 85.0м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 695.2м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **19,8** | **18,9** | **12,4** | **6,9** | **2,6** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **120,4** | **119,5** | **113** | **107,5** | **103,2** | **99,8** | **95** | **90,7** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 780.21 м | ф-ла (7) [10] | **68,8** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C Pa=101.33,кПа hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,2 | 3,9 | 7,1 | 18 | 60,6 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,9 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,3 | 2 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219619.94,140567.86,13.32) | Psr(x,y,z) = (219649.78,140590.97,13.32) | dss = 132.58 м | | dsr = 525.55 м | | e = 37.74 м | | z = 0.70 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,9 | 5,1 | 5,6 | 6,6 | 7,9 | 9,8 | 12,1 | 14,7 | 17,4 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,9 | 5,1 | 5,6 | 4,6 | 7,8 | 9,8 | 12,1 | 14,7 | 17,4 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-6_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-6_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-6_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219603.8,140968.8,1.2) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 427.6м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 464.8м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **19,8** | **18,9** | **12,4** | **6,9** | **2,6** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **120,4** | **119,5** | **113** | **107,5** | **103,2** | **99,8** | **95** | **90,7** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 892.43 м | ф-ла (7) [10] | **70** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 1 | 2,5 | 4,4 | 8,1 | 20,6 | 69,3 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4,2 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | 0 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219717.39,140954.96,2.50) | Psr(x,y,z) = (219717.39,140954.96,2.50) | dss = 114.47 м | | dsr = 350.37 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-6_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-6_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-6 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **31** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-6 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-7**, координаты источника (x,y,z), м =[219596.24,140501.45,3.50] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **103,4** | **102,5** | **96** | **90,5** | **86,2** | **81,9** | **77,1** | **72,8** | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **112,4** | **111,5** | **105** | **99,5** | **95,2** | **90,9** | **86,1** | **81,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 623.72 м | ф-ла (7) [10] | **66,9** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3,1 | 5,6 | 14,4 | 48,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 3.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,3 | -5,3 | -0,5 | 2,4 | 0,5 | -3,3 | -3,9 | -3,9 | -3,9 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219632.32,140533.09,13.32) | Psr(x,y,z) = (219669.87,140566.02,13.32) | dss = 48.99 м | | dsr = 525.92 м | | e = 49.94 м | | z = 1.12 м | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа СЗ (дифракция на кромках) | ф-ла (15) [10] | 1,4 | 2,1 | 2,6 | 2,9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | ф-ла (18) [10] | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | | |
| | Dz, дБ (с учётом ограничения эффективности экрана: 25 дБ) | ф-ла (14) [10] | 5,8 | 7,2 | 9,4 | 11,9 | 14,6 | 17,4 | 20,3 | 23,3 | 25 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (12) [10] | 5,8 | 7,2 | 9,4 | 9,5 | 14 | 17,4 | 20,3 | 23,3 | 25 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-7 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **34,5** | **26,5** | **16,4** | **7,2** | **2,1** | **0** | **0** | **0** | **14,5** | **23,5** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-7 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -30,5 | -29,5 | -32,6 | -36,8 | -37,9 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-8**, координаты источника (x,y,z), м =[219582.42,140490.82,4.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **105,4** | **104,5** | **98** | **92,5** | **88,2** | **83,9** | **79,1** | **74,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **108,4** | **107,5** | **101** | **95,5** | **91,2** | **86,9** | **82,1** | **77,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 641.12 м | ф-ла (7) [10] | **67,1** | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,8 | 14,8 | 49,8 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 4м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,2 | -5,2 | -0,4 | 2,4 | 0,6 | -3,3 | -3,9 | -3,9 | -3,9 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, $\lambda$, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219631.71,140533.88,13.32) | Psr(x,y,z) = (219669.30,140566.73,13.32) | dss = 66.11 м | | dsr = 525.88 м | | e = 49.92 м | | z = 0.79 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,4 | 2,1 | 2,6 | 2,9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 5,2 | 5,9 | 7,3 | 9,1 | 11,3 | 13,8 | 16,6 | 19,4 | 22,4 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 5,2 | 5,9 | 7,3 | 6,7 | 10,7 | 13,8 | 16,6 | 19,4 | 22,4 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-8 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **37,5** | **30,3** | **21** | **12,2** | **7,3** | **0** | **0** | **0** | **18,5** | **21,5** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-8 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, $\Delta$Lтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -27,5 | -25,7 | -28 | -31,8 | -32,7 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-9**, координаты источника (x,y,z), м =[219630.78,140437.68,3.50] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **103,4** | **102,5** | **96** | **90,5** | **86,2** | **81,9** | **77,1** | **72,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **112,4** | **111,5** | **105** | **99,5** | **95,2** | **90,9** | **86,1** | **81,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 643.69 м | ф-ла (7) [10] | **67,2** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,8 | 14,9 | 50 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 3.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,3 | -5,3 | -0,5 | 2,4 | 0,5 | -3,4 | -4 | -4 | -4 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219895.70,140727.35,2.50) | Psr(x,y,z) = (219895.70,140727.35,2.50) | dss = 392.55 м | | dsr = 251.15 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,4 | 4,2 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-9 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **36,7** | **30,8** | **23,3** | **16,7** | **14,4** | **8,1** | **0** | **0** | **21,1** | **30,1** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-9 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -28,3 | -25,2 | -25,7 | -27,3 | -25,6 | -28,9 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-10**, координаты источника (x,y,z), м =[219614.60,140477.84,3.13] | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 626.19 м | ф-ла (7) [10] | **66,9** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3,1 | 5,7 | 14,5 | 48,6 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 3.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,3 | -5,3 | -0,6 | 2,3 | 0,5 | -3,4 | -4 | -4 | -4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219886.00,140739.75,2.50) | Psr(x,y,z) = (219886.00,140739.75,2.50) | dss = 377.17 м | | dsr = 249.03 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,4 | 4,3 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-10 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,6** | **2,6** | **2,7** | **3,6** | **5,5** | **0,6** | **0** | **0** | **0** | **5,1** | **5,1** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-10 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,4 | -62,4 | -53,3 | -45,4 | -38,5 | -39,4 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-11**, координаты источника (x,y,z), м =[219620.74,140471.64,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 626.14 м | ф-ла (7) [10] | **66,9** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3,1 | 5,7 | 14,5 | 48,6 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,9 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219888.02,140736.85,2.50) | Psr(x,y,z) = (219888.02,140736.85,2.50) | dss = 376.53 м | | dsr = 249.61 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-11 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,9** | **2,9** | **3** | **3,6** | **5,5** | **0,9** | **0** | **0** | **0** | **5,2** | **5,2** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-11 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,1 | -62,1 | -53 | -45,4 | -38,5 | -39,1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-12**, координаты источника (x,y,z), м =[219626.42,140463.16,1.00] | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 628.16 м | ф-ла (7) [10] | **67** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,1 | 5,7 | 14,5 | 48,8 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,9 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219890.49,140733.69,2.50) | Psr(x,y,z) = (219890.49,140733.69,2.50) | dss = 378.05 м | | dsr = 250.12 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-12 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,9** | **2,9** | **2,9** | **3,6** | **5,5** | **0,8** | **0** | **0** | **0** | **5,2** | **5,2** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-12 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,1 | -62,1 | -53,1 | -45,4 | -38,5 | -39,2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-13**, координаты источника (x,y,z), м =[219632.30,140456.22,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 629.09 м | ф-ла (7) [10] | **67** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,1 | 5,7 | 14,5 | 48,8 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,9 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219892.73,140730.82,2.50 ) | Psr(x,y,z) = (219892.73,140730.82,2.50 ) | dss = 378.46 м | | dsr = 250.63 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-13 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,9** | **2,8** | **2,9** | **3,5** | **5,5** | **0,8** | **0** | **0** | **0** | **5,1** | **5,1** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-13 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,1 | -62,2 | -53,1 | -45,5 | -38,5 | -39,2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-14**, координаты источника (x,y,z), м =[219638.64,140448.72,1.00] | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 630.24 м | ф-ла (7) [10] | **67** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,1 | 5,7 | 14,5 | 48,9 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,9 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219895.16,140727.72,2.50) | Psr(x,y,z) = (219895.16,140727.72,2.50) | dss = 379.01 м | | dsr = 251.24 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-14 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,9** | **2,8** | **2,9** | **3,5** | **5,5** | **0,8** | **0** | **0** | **0** | **5,1** | **5,1** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-14 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,1 | -62,2 | -53,1 | -45,5 | -38,5 | -39,2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-15**, координаты источника (x,y,z), м =[219644.12,140441.74,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 631.73 м | ф-ла (7) [10] | **67** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,1 | 5,7 | 14,6 | 49 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,9 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219897.34,140724.93,2.50) | Psr(x,y,z) = (219897.34,140724.93,2.50) | dss = 379.89 м | | dsr = 251.84 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-15 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,8** | **2,8** | **2,9** | **3,5** | **5,5** | **0,8** | **0** | **0** | **0** | **5,1** | **5,1** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-15 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,2 | -62,2 | -53,1 | -45,5 | -38,5 | -39,2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-16**, координаты источника (x,y,z), м =[219649.73,140433.83,1.00] | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 633.95 м | ф-ла (7) [10] | **67** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,7 | 14,6 | 49,2 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,8 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219899.69,140721.92,2.50) | Psr(x,y,z) = (219899.69,140721.92,2.50) | dss = 381.42 м | | dsr = 252.54 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-16 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,8** | **2,8** | **2,8** | **3,5** | **5,4** | **0,7** | **0** | **0** | **0** | **5,1** | **5,1** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-16 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,2 | -62,2 | -53,2 | -45,5 | -38,6 | -39,3 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-17**, координаты источника (x,y,z), м =[219654.71,140426.79,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 636.06 м | ф-ла (7) [10] | **67,1** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,7 | 14,7 | 49,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,8 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219901.79,140719.24,2.50) | Psr(x,y,z) = (219901.79,140719.24,2.50) | dss = 382.85 м | | dsr = 253.21 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-17 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,8** | **2,7** | **2,8** | **3,4** | **5,4** | **0,7** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-17 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,2 | -62,3 | -53,2 | -45,6 | -38,6 | -39,3 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-18**, координаты источника (x,y,z), м =[219661.16,140420.15,1.00] | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 637.04 м | ф-ла (7) [10] | **67,1** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,8 | 14,7 | 49,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,8 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219904.10,140716.29,2.50) | Psr(x,y,z) = (219904.10,140716.29,2.50) | dss = 383.04 м | | dsr = 254.00 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-18 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,8** | **2,7** | **2,8** | **3,4** | **5,4** | **0,7** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-18 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,2 | -62,3 | -53,2 | -45,6 | -38,6 | -39,3 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-19**, координаты источника (x,y,z), м =[219666.73,140412.98,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 639.11 м | ф-ла (7) [10] | **67,1** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,8 | 14,8 | 49,6 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,8 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219906.33,140713.44,2.50) | Psr(x,y,z) = (219906.33,140713.44,2.50) | dss = 384.29 м | | dsr = 254.82 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-19 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,7** | **2,7** | **2,7** | **3,4** | **5,3** | **0,6** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-19 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,3 | -62,3 | -53,3 | -45,6 | -38,7 | -39,4 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-20**, координаты источника (x,y,z), м =[219672.62,140405.84,1.00] | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 641.09 м | ф-ла (7) [10] | **67,1** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,8 | 14,8 | 49,8 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,8 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219908.62,140710.52,2.50) | Psr(x,y,z) = (219908.62,140710.52,2.50) | dss = 385.39 м | | dsr = 255.70 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-20 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,7** | **2,7** | **2,7** | **3,4** | **5,3** | **0,6** | **0** | **0** | **0** | **4,9** | **4,9** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-20 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,3 | -62,3 | -53,3 | -45,6 | -38,7 | -39,4 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-21**, координаты источника (x,y,z), м =[219677.83,140397.94,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **69** | **69** | **74** | **76** | **79** | **72** | **72** | **70** | **64** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 644.21 м | ф-ла (7) [10] | **67,2** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,8 | 14,9 | 50 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,8 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219910.89,140707.62,2.50) | Psr(x,y,z) = (219910.89,140707.62,2.50) | dss = 387.58 м | | dsr = 256.63 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-21 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **2,7** | **2,6** | **2,6** | **3,3** | **5,2** | **0,5** | **0** | **0** | **0** | **4,9** | **4,9** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-21 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | -77,3 | -62,4 | -53,4 | -45,7 | -38,8 | -39,5 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-22**, координаты источника (x,y,z), м =[219577.11,140657.68,1.00] | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **114,4** | **113,5** | **107** | **101,5** | **97,2** | **92,9** | **88,1** | **83,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **120,4** | **119,5** | **113** | **107,5** | **103,2** | **98,9** | **94,1** | **89,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 6.27 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 550.68 м | ф-ла (7) [10] | **65,8** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,7 | 5 | 12,7 | 42,8 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 1<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,4 | 7,9 | 8,8 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,9 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | 3,7 | 11,4 | 10,6 | -0,1 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219841.78,140795.95,2.50) | Psr(x,y,z) = (219841.78,140795.95,2.50) | dss = 298.62 м | | dsr = 252.07 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 1,1 | 0 | 0 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219398.56,140636.28,0.85) | Psr(x,y,z) = (219385.39,141384.35,1.15) | dss = 179.83 м | | dsr = 827.42 м | | e = 1043.28 м | | z = 1499.84 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 39,2 | 42,2 | 45,2 | 48,2 | 51,2 | 54,2 | 57,2 | 60,2 | 63,3 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 39,2 | 42,2 | 45,2 | 48,2 | 51,2 | 54,2 | 57,2 | 60,2 | 63,3 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,8 | 4,8 | 1,1 | 0 | 0 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-22 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **52,3** | **45,7** | **32,1** | **26,5** | **27** | **23** | **10,5** | **0** | **34** | **40,1** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-22 в расчётной точке днём, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 0 | 58,3 | 51,7 | 38,1 | 32,6 | 33 | 29,1 | 16,5 | 0 | 40,1 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-22 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-22 в расчётной точке ночью, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-22_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219468.9,140544.8,1.1) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 156.4м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 700.7м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности $\rho$ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол D$\Omega$, дБ | | $\Omega$ = 6.27 | 10Lg(4$\pi$/$\Omega$) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | | Dir | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **116,4** | **115,5** | **109** | **103,5** | **99,2** | **94,9** | **90,1** | **85,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **122,4** | **121,5** | **115** | **109,5** | **105,2** | **100,9** | **96,1** | **91,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 857.02 м | ф-ла (7) [10] | **69,7** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 1 | 2,4 | 4,3 | 7,7 | 19,8 | 66,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4,1 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,1 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219852.92,140781.72,2.50) | Psr(x,y,z) = (219852.92,140781.72,2.50) | dss = 451.23 м | | dsr = 249.43 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219321.55,140732.54,1.08) | Psr(x,y,z) = (219385.39,141384.35,1.31) | dss = 238.63 м | | dsr = 827.42 м | | e = 920.01 м | | z = 1285.40 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 38,5 | 41,5 | 44,5 | 47,5 | 50,5 | 53,6 | 56,6 | 59,6 | 62,6 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 38,5 | 41,5 | 44,5 | 47,5 | 50,5 | 53,6 | 56,6 | 59,6 | 62,6 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-22_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-22_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-22_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219597.6,140963.6,1.2) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 306.6м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 470.4м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности $\rho$ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол D$\Omega$, дБ | | $\Omega$ = 6.27 | 10Lg(4$\pi$/$\Omega$) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | | Dir | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **116,4** | **115,5** | **109** | **103,5** | **99,2** | **94,9** | **90,1** | **85,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **122,4** | **121,5** | **115** | **109,5** | **105,2** | **100,9** | **96,1** | **91,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 776.99 м | ф-ла (7) [10] | **68,8** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,2 | 3,9 | 7 | 17,9 | 60,3 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,9 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,3 | 2 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219721.17,140950.14,2.50) | Psr(x,y,z) = (219721.17,140950.14,2.50) | dss = 124.32 м | | dsr = 346.07 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219139.97,140959.99,0.90) | Psr(x,y,z) = (220003.20,140599.09,1.48) | dss = 457.63 м | | dsr = 319.65 м | | e = 1529.34 м | | z = 1836.22 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 40,1 | 43,1 | 46,1 | 49,1 | 52,1 | 55,1 | 58,1 | 61,1 | 64,1 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 40,1 | 43,1 | 46,1 | 49,1 | 52,1 | 55,1 | 58,1 | 61,1 | 64,1 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-22_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-22_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-22 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **52,3** | **45,7** | **32,1** | **26,5** | **27** | **23** | **10,5** | **0** | **34** | **40,1** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-22 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -9,7 | -5,5 | -12,1 | -12,7 | -6,1 | -6,2 | -24,5 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-23**, координаты источника (x,y,z), м =[219586.56,140734.55,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **119,1** | **118,2** | **111,7** | **106,2** | **101,9** | **97,6** | **92,8** | **88,5** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **129,4** | **128,5** | **122** | **116,5** | **112,2** | **107,9** | **103,1** | **98,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 510.71 м | ф-ла (7) [10] | **65,2** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 4,6 | 11,8 | 39,6 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 1<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,1 | 7,9 | 8,8 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,6 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | 3,2 | 11,5 | 10,6 | -0,1 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219821.44,140821.96,2.50) | Psr(x,y,z) = (219821.44,140821.96,2.50) | dss = 250.62 м | | dsr = 260.09 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 1,5 | 0 | 0 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-23 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **54,7** | **48,1** | **34,5** | **29** | **29,5** | **25,8** | **13,8** | **0** | **36,5** | **46,8** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-23 в расчётной точке днём, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 0 | 65 | 58,4 | 44,8 | 39,3 | 39,8 | 36,1 | 24,1 | 0 | 46,8 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-23 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-23 в расчётной точке ночью, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-23_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219446.3,140572.7,1.1) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 214.1м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 706.1м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **118,2** | **117,3** | **110,8** | **105,3** | **101** | **96,7** | **91,9** | **87,6** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **128,4** | **127,5** | **121** | **115,5** | **111,2** | **106,9** | **102,1** | **97,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 920.21 м | ф-ла (7) [10] | **70,3** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 1 | 2,6 | 4,6 | 8,3 | 21,2 | 71,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | 0 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219845.07,140791.75,2.50) | Psr(x,y,z) = (219845.07,140791.75,2.50) | dss = 454.93 м | | dsr = 251.16 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,9 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219033.17,141101.42,1.06) | Psr(x,y,z) = (219385.39,141384.35,1.30) | dss = 670.97 м | | dsr = 827.42 м | | e = 451.78 м | | z = 1244.09 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 2,9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 38,3 | 41,4 | 44,4 | 47,4 | 50,4 | 53,4 | 56,4 | 59,4 | 62,4 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 38,3 | 41,4 | 44,4 | 47,4 | 50,4 | 53,4 | 56,4 | 59,4 | 62,4 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,9 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-23_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-23_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-23_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219600.6,140966.2,1.2) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 232.0м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 467.6м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности $\rho$ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол D$\Omega$, дБ | | $\Omega$ = 12.57 | 10Lg(4$\pi$/$\Omega$) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **118,2** | **117,3** | **110,8** | **105,3** | **101** | **96,7** | **91,9** | **87,6** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **128,4** | **127,5** | **121** | **115,5** | **111,2** | **106,9** | **102,1** | **97,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 699.67 м | ф-ла (7) [10] | **67,9** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,8 | 2 | 3,5 | 6,3 | 16,2 | 54,3 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,6 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,6 | 2 | 0,1 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219719.32,140952.50,2.50) | Psr(x,y,z) = (219719.32,140952.50,2.50) | dss = 119.47 м | | dsr = 348.17 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219139.97,140959.99,0.84) | Psr(x,y,z) = (220003.20,140599.09,1.48) | dss = 460.71 м | | dsr = 319.65 м | | e = 1529.34 м | | z = 1842.06 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 40,1 | 43,1 | 46,1 | 49,1 | 52,1 | 55,1 | 58,1 | 61,1 | 64,2 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 40,1 | 43,1 | 46,1 | 49,1 | 52,1 | 55,1 | 58,1 | 61,1 | 64,2 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-23_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-23_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-23 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **54,7** | **48,1** | **34,5** | **29** | **29,5** | **25,8** | **13,8** | **0** | **36,5** | **46,8** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-23 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -7,3 | -3,1 | -9,7 | -10,2 | -3,5 | -3,4 | -21,2 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-24**, координаты источника (x,y,z), м =[219555.17,140807.97,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **110,4** | **109,5** | **103** | **97,5** | **93,2** | **88,9** | **84,1** | **79,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **121,4** | **120,5** | **114** | **108,5** | **104,2** | **99,9** | **95,1** | **90,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 520.67 м | ф-ла (7) [10] | **65,3** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,6 | 4,7 | 12 | 40,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,7 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -1,4 | 2,1 | 0,3 | -3,6 | -4,2 | -4,2 | -4,2 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219794.02,140857.00,2.50) | Psr(x,y,z) = (219794.02,140857.00,2.50) | dss = 243.84 м | | dsr = 276.83 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,5 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-24 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **45,8** | **40,6** | **32,3** | **25,9** | **24,1** | **18,3** | **6,2** | **0** | **30,6** | **41,6** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-24 в расчётной точке днём, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 0 | 56,8 | 51,6 | 43,3 | 36,9 | 35,1 | 29,3 | 17,2 | 0 | 41,6 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-24 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-24 в расчётной точке ночью, дБ | | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-24_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-1** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219409.0,140619.6,1.1) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 238.5м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 718.7м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **109,4** | **108,5** | **102** | **96,5** | **92,2** | **87,9** | **83,1** | **78,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **120,4** | **119,5** | **113** | **107,5** | **103,2** | **98,9** | **94,1** | **89,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 957.15 м | ф-ла (7) [10] | **70,6** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 1,1 | 2,7 | 4,8 | 8,7 | 22,1 | 74,3 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | 0,1 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219831.96,140808.50,2.50) | Psr(x,y,z) = (219831.96,140808.50,2.50) | dss = 463.26 м | | dsr = 255.44 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа СЗ (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 2,9 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-24_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-24_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-24_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219570.9,140941.3,1.1) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 134.2м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 495.1м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **109,4** | **108,5** | **102** | **96,5** | **92,2** | **87,9** | **83,1** | **78,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **120,4** | **119,5** | **113** | **107,5** | **103,2** | **98,9** | **94,1** | **89,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 629.30 м | ф-ла (7) [10] | **67** | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,1 | 5,7 | 14,5 | 48,9 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -0,9 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219735.56,140931.74,2.50) | Psr(x,y,z) = (219735.56,140931.74,2.50) | dss = 164.90 м | | dsr = 330.19 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-24_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-24_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-24 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **45,8** | **40,6** | **32,3** | **25,9** | **24,1** | **18,3** | **6,2** | **0** | **30,6** | **41,6** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-24 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -16,2 | -10,7 | -11,9 | -13,3 | -8,9 | -10,9 | -28,8 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-25**, координаты источника (x,y,z), м =[219799.19,140783.50,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **126,1** | **125,2** | **118,7** | **113,2** | **108,9** | **104,6** | **99,8** | **95,5** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **138,4** | **137,5** | **131** | **125,5** | **121,2** | **116,9** | **112,1** | **107,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 295.71 м | ф-ла (7) [10] | **60,4** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,8 | 1,5 | 2,7 | 6,8 | 23 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 1<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 1,6 | 7,8 | 8,8 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 1,4 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | -2,2 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,2 | -5,2 | 0,7 | 11,8 | 10,9 | 0,2 | -2,4 | -2,4 | -2,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219837.12,140801.92,2.50) | Psr(x,y,z) = (219837.12,140801.92,2.50) | dss = 42.19 м | | dsr = 253.55 м | | e = 0.00 м | | z = 0.03 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,9 | 5 | 5,2 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,1 | 0 | 0 | 4,6 | 4,9 | 5 | 5,2 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219398.56,140636.28,0.28) | Psr(x,y,z) = (219385.39,141384.35,0.81) | dss = 426.83 м | | dsr = 827.42 м | | e = 1043.28 м | | z = 2001.81 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 40,4 | 43,5 | 46,4 | 49,5 | 52,5 | 55,5 | 58,5 | 61,5 | 64,5 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (13) [10] | 40,4 | 43,5 | 46,4 | 49,5 | 52,5 | 55,5 | 58,5 | 61,5 | 64,5 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,8 | 4,8 | 4,1 | 0 | 0 | 4,6 | 4,9 | 5 | 5,2 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-25 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **66,1** | **59,9** | **46,2** | **41,1** | **42,2** | **39** | **30** | **9,3** | **48,7** | **61** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-25 в расчётной точке днём, дБ | | ф-ла(3)[10] | 0 | 78,4 | 72,2 | 58,5 | 53,4 | 54,5 | 51,3 | 42,2 | 21,6 | 61 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-25 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-25 в расчётной точке ночью, дБ | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-25_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия МСК** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219627.5,140618.8,1.2) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 237.9м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 527.2м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности $\rho$ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол D$\Omega$, дБ | $\Omega$ = 12.57 | 10Lg(4$\pi$/$\Omega$) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | D$\Omega$ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **125,2** | **124,3** | **117,8** | **112,3** | **108** | **103,7** | **98,9** | **94,6** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **137,4** | **136,5** | **130** | **124,5** | **120,2** | **115,9** | **111,1** | **106,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 765.13 м | ф-ла (7) [10] | **68,7** | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,1 | 3,8 | 6,9 | 17,7 | 59,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,8 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,4 | 2 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219858.86,140774.11,2.50) | Psr(x,y,z) = (219858.86,140774.11,2.50) | dss = 278.67 м | | dsr = 248.54 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219671.27,140564.29,1.16) | Psr(x,y,z) = (219385.39,141384.35,1.30) | dss = 69.87 м | | dsr = 827.42 м | | e = 1349.08 м | | z = 1719.16 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория слева от экрана | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | ф-ла (14) [10] | 39,8 | 42,8 | 45,8 | 48,8 | 51,8 | 54,8 | 57,8 | 60,8 | 63,9 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (13) [10] | 39,8 | 42,8 | 45,8 | 48,8 | 51,8 | 54,8 | 57,8 | 60,8 | 63,9 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | lmin = 13.32 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | да | да | да | да | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-25_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **34,5** | **27,6** | **12,1** | **0** | **35,5** | **47,8** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-25_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-25 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **66,1** | **59,9** | **46,2** | **41,1** | **42,9** | **39,3** | **30** | **9,3** | **48,9** | **61,2** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-25 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -3,9 | -1,1 | -3 | -7,9 | -2,1 | -2,7 | -10 | -29,7 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-26**, координаты источника (x,y,z), м =[219578.58,140828.19,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **108,4** | **107,5** | **101** | **95,5** | **91,2** | **86,9** | **82,1** | **77,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **120,4** | **119,5** | **113** | **107,5** | **103,2** | **98,9** | **94,1** | **89,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 493.90 м | ф-ла (7) [10] | **64,9** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 4,5 | 11,4 | 38,3 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,5 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | -2,5 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,5 | -5,5 | -1,5 | 2,1 | 0,3 | -3,6 | -4,2 | -4,2 | -4,2 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219788.11,140864.57,2.50) | Psr(x,y,z) = (219788.11,140864.57,2.50) | dss = 212.67 м | | dsr = 281.24 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,6 | 4,5 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-26 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **44,2** | **39,2** | **30,8** | **24,5** | **22,7** | **17** | **5,2** | **0** | **29,1** | **41,2** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-26 в расчётной точке днём, дБ | | ф-ла(3)[10] | 0 | 56,2 | 51,2 | 42,8 | 36,5 | 34,7 | 29 | 17,2 | 0 | 41,2 | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-26 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * уровни звукового давления для определения максимального прямого звука от источника ИШ-26 в расчётной точке ночью, дБ | | ф-ла(3)[10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-26_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-1** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219411.8,140616.0,1.1) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 269.9м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 717.6м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **107,4** | **106,5** | **100** | **94,5** | **90,2** | **85,9** | **81,1** | **76,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **119,4** | **118,5** | **112** | **106,5** | **102,2** | **97,9** | **93,1** | **88,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 987.49 м | ф-ла (7) [10] | **70,9** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C Pa=101.33,кПа hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 1,1 | 2,8 | 4,9 | 8,9 | 22,8 | 76,7 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4,4 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | 0,1 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219832.96,140807.22,2.50 ) | Psr(x,y,z) = (219832.96,140807.22,2.50 ) | dss = 462.55 м | | dsr = 255.05 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 2,9 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-26_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-26_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-26_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219589.3,140956.7,1.1) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 128.9м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 477.9м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **107,4** | **106,5** | **100** | **94,5** | **90,2** | **85,9** | **81,1** | **76,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **119,4** | **118,5** | **112** | **106,5** | **102,2** | **97,9** | **93,1** | **88,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 606.84 м | ф-ла (7) [10] | **66,7** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3 | 5,5 | 14 | 47,1 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,2 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -1 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219725.94,140944.04,2.50) | Psr(x,y,z) = (219725.94,140944.04,2.50) | dss = 137.21 м | | dsr = 340.71 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-26_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-26_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-26 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **44,2** | **39,2** | **30,8** | **24,5** | **22,7** | **17** | **5,2** | **0** | **29,1** | **41,2** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-26 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -20,8 | -12,1 | -13,5 | -14,8 | -10,3 | -15,3 | -29,8 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИШ-28** | | | | | | | | | | | | | |
| Источник площадной, площадь = 8.98 м. По положениям ГОСТ 31295-2 разбит на серию точечных эквивалентных источников. Количество эквивалентных источников: 1. Расчёт эквивалентных источников шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника днем, Lw, дБ/м2 | | исходные данные | 0 | 0 | 81 | 86 | 88 | 82 | 78 | 71 | 62 | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ/м2 | | исходные данные | 0 | 0 | 81 | 86 | 88 | 82 | 78 | 71 | 62 | | |
| **Источник шума: ИШ-28_экв(1)**, координаты источника (x,y,z), м =[219558.72,140577.76,0.20] | | | | | | | | | | | | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | Sx = 9.0 м2 | Lw(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 0 | 90,6 | 95,6 | 97,6 | 91,6 | 87,6 | 80,6 | 71,6 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | Sx = 9.0 м2 | Lw(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 0 | 90,6 | 95,6 | 97,6 | 91,6 | 87,6 | 80,6 | 71,6 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 607.20 м | ф-ла (7) [10] | **66,7** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3 | 5,5 | 14 | 47,1 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,2 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -1,1 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219593.80,140600.96,13.32) | Psr(x,y,z) = (219625.08,140621.64,13.32) | dss = 44.06 м | | dsr = 527.78 м | | e = 37.49 м | | z = 2.13 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | | |
| | Dz, дБ (с учётом ограничения эффективности экрана: 25 дБ) | | ф-ла (14) [10] | 7 | 9,4 | 12,6 | 15,9 | 18,9 | 21,9 | 24,8 | 25 | 25 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 7 | 9,4 | 12,6 | 13,9 | 18,8 | 21,9 | 24,8 | 25 | 25 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-28_экв(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **15,2** | **15,4** | **13,3** | **6,8** | **0** | **0** | **0** | **13,2** | **13,2** |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-28_экв(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **15,2** | **15,4** | **13,3** | **6,8** | **0** | **0** | **0** | **13,2** | **13,2** |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-28_экв(1)_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219492.4,140515.7,0.4) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 90.8м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 696.9м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | | Dir | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **92,6** | **97,6** | **99,6** | **93,6** | **89,6** | **82,6** | **73,6** | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **92,6** | **97,6** | **99,6** | **93,6** | **89,6** | **82,6** | **73,6** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 787.73 м | ф-ла (7) [10] | **68,9** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,2 | 3,9 | 7,1 | 18,2 | 61,2 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 0.2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,9 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -0,4 | 1,9 | 0 | -3,9 | -4,5 | -4,5 | -4,5 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, $\lambda$, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219601.48,140591.23,13.32) | Psr(x,y,z) = (219632.34,140612.62,13.32) | dss = 133.31 м | | dsr = 526.82 м | | e = 37.54 м | | z = 0.76 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,9 | 5,2 | 5,8 | 6,9 | 8,4 | 10,4 | 12,8 | 15,4 | 18,2 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,9 | 5,2 | 5,8 | 5 | 8,4 | 10,4 | 12,8 | 15,4 | 18,2 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219321.55,140732.54,0.32) | Psr(x,y,z) = (219385.39,141384.35,1.02) | dss = 276.12 м | | dsr = 827.42 м | | e = 920.01 м | | z = 1326.64 м | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория слева от экрана | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | ф-ла (14) [10] | 38,6 | 41,7 | 44,7 | 47,7 | 50,7 | 53,7 | 56,7 | 59,7 | 62,7 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (13) [10] | 38,6 | 41,7 | 44,7 | 47,7 | 50,7 | 53,7 | 56,7 | 59,7 | 62,7 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,9 | 5,2 | 5,8 | 5 | 8,4 | 10,4 | 12,8 | 15,4 | 18,2 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-28_экв(1)_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-28_экв(1)_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-28_экв(1)_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219589.9,140957.1,0.8) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 380.7м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 477.4м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности $\rho$ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол D$\Omega$, дБ | $\Omega$ = 6.28 | 10Lg(4$\pi$/$\Omega$) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | D$\Omega$ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **92,6** | **97,6** | **99,6** | **93,6** | **89,6** | **82,6** | **73,6** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **92,6** | **97,6** | **99,6** | **93,6** | **89,6** | **82,6** | **73,6** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 858.06 м | ф-ла (7) [10] | **69,7** | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 1 | 2,4 | 4,3 | 7,8 | 19,8 | 66,6 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 0.2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4,1 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -0,2 | 1,8 | 0 | -3,9 | -4,5 | -4,5 | -4,5 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219725.62,140944.44,2.50) | Psr(x,y,z) = (219725.62,140944.44,2.50) | dss = 136.34 м | | dsr = 341.06 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,9 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-28_экв(1)_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-28_экв(1)_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-28_экв(1) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **15,2** | **15,4** | **13,3** | **6,8** | **0** | **0** | **0** | **13,2** | **13,2** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-28_экв(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **15,2** | **15,4** | **13,3** | **6,8** | **0** | **0** | **0** | **13,2** | **13,2** |
| **Суммарные уровни звукового давления от площадного источника ИШ-28 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **15,2** | **15,4** | **13,3** | **6,8** | **0** | **0** | **0** | **13,2** | **13,2** |
| **Суммарные уровни звукового давления от площадного источника ИШ-28 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **15,2** | **15,4** | **13,3** | **6,8** | **0** | **0** | **0** | **13,2** | **13,2** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | -40,8 | -33,6 | -30,7 | -33,2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | -31,8 | -23,6 | -17,2 | -23,2 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-29**, координаты источника (x,y,z), м =[219430.90,140706.88,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **100,5** | **90,5** | **87,5** | **80,5** | **79,5** | **76,5** | **68,5** | **61,5** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **100,5** | **90,5** | **87,5** | **80,5** | **79,5** | **76,5** | **68,5** | **61,5** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 666.85 м | ф-ла (7) [10] | **67,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,9 | 3,3 | 6 | 15,4 | 51,8 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,5 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,7 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219814.19,140831.23,2.50) | Psr(x,y,z) = (219814.19,140831.23,2.50) | dss = 402.96 м | | dsr = 263.90 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-29 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **36,8** | **21,7** | **17,5** | **9,4** | **10,6** | **5,5** | **0** | **0** | **16,4** | **16,4** |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-29 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **36,8** | **21,7** | **17,5** | **9,4** | **10,6** | **5,5** | **0** | **0** | **16,4** | **16,4** |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-29_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219472.3,140858.6,1.1) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 157.3м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 595.3м | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **102,5** | **92,5** | **89,5** | **82,5** | **81,5** | **78,5** | **70,5** | **63,5** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **102,5** | **92,5** | **89,5** | **82,5** | **81,5** | **78,5** | **70,5** | **63,5** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 752.59 м | ф-ла (7) [10] | **68,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,8 | 2,1 | 3,7 | 6,8 | 17,4 | 58,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,8 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,4 | 2 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219771.45,140885.86,2.50) | Psr(x,y,z) = (219771.45,140885.86,2.50) | dss = 300.36 м | | dsr = 294.98 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа СЗ (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-29_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-29_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-29_мн.(2), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219390.3,140647.0,1.0) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 72.3м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 725.3м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности $\rho$ | | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол D$\Omega$, дБ | | $\Omega$ = 6.28 | 10Lg(4$\pi$/$\Omega$) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | | Dir | D$\Omega$ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **102,5** | **92,5** | **89,5** | **82,5** | **81,5** | **78,5** | **70,5** | **63,5** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **102,5** | **92,5** | **89,5** | **82,5** | **81,5** | **78,5** | **70,5** | **63,5** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 797.55 м | ф-ла (7) [10] | **69** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,2 | 4 | 7,2 | 18,4 | 61,9 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,3 | 2 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219824.57,140817.96,2.50) | Psr(x,y,z) = (219824.57,140817.96,2.50) | dss = 466.67 м | | dsr = 258.60 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-29_мн.(2) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-29_мн.(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Суммарные уровни звукового давления от мнимых источников в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-29 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **36,8** | **21,7** | **17,5** | **9,4** | **10,6** | **5,5** | **0** | **0** | **16,4** | **16,4** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-29 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **36,8** | **21,7** | **17,5** | **9,4** | **10,6** | **5,5** | **0** | **0** | **16,4** | **16,4** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -28,2 | -34,3 | -31,5 | -34,6 | -29,4 | -31,5 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -20,4 | -25,3 | -21,5 | -24,6 | -19,4 | -21,5 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-30**, координаты источника (x,y,z), м =[219939.51,140610.97,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **99,8** | **98,9** | **92,4** | **86,9** | **82,6** | **78,3** | **73,5** | **69,2** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **99,8** | **98,9** | **92,4** | **86,9** | **82,6** | **78,3** | **73,5** | **69,2** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 326.83 м | ф-ла (7) [10] | **61,3** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,1 | 0,4 | 0,9 | 1,6 | 3 | 7,5 | 25,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 1,6 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | | ф-лы таб.3 [10] | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | -2,3 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,3 | -5,3 | -2,3 | 2,4 | 0,5 | -3,4 | -4 | -4 | -4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219955.83,140650.16,2.50) | Psr(x,y,z) = (219955.83,140650.16,2.50) | dss = 42.48 м | | dsr = 284.38 м | | e = 0.00 м | | z = 0.03 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,9 | 5 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,4 | 4,3 | 4,8 | 4,8 | 4,9 | 5 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219632.57,140532.76,0.71) | Psr(x,y,z) = (219385.39,141384.35,1.77) | dss = 316.74 м | | dsr = 827.42 м | | e = 1299.17 м | | z = 2116.50 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 40,7 | 43,7 | 46,7 | 49,7 | 52,7 | 55,7 | 58,7 | 61,7 | 64,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 40,7 | 43,7 | 46,7 | 49,7 | 52,7 | 55,7 | 58,7 | 61,7 | 64,8 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,4 | 4,3 | 4,8 | 4,8 | 4,9 | 5 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-30 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **42** | **38** | **29** | **22,9** | **21,2** | **16,2** | **6,7** | **0** | **27,7** | **27,7** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника ИШ-30 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **42** | **38** | **29** | **22,9** | **21,2** | **16,2** | **6,7** | **0** | **27,7** | **27,7** |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник ИШ-30_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | (219586.2,140399.6,1.2) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 411.7м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 701.9м | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **101,8** | **100,9** | **94,4** | **88,9** | **84,6** | **80,3** | **75,5** | **71,2** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **101,8** | **100,9** | **94,4** | **88,9** | **84,6** | **80,3** | **75,5** | **71,2** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 1113.64 м | ф-ла (7) [10] | **71,9** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C Pa=101.33,кПа hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,4 | 1,3 | 3,1 | 5,5 | 10,1 | 25,7 | 86,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0 hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9 hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 4,5 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | 0,2 | 1,9 | 0 | -3,9 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219893.97,140729.24,2.50) | Psr(x,y,z) = (219893.97,140729.24,2.50) | dss = 451.00 м | | dsr = 250.93 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,5 | 2,9 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219321.55,140732.54,1.21) | Psr(x,y,z) = (219385.39,141384.35,1.45) | dss = 425.34 м | | dsr = 827.42 м | | e = 920.01 м | | z = 1470.84 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 39,1 | 42,1 | 45,1 | 48,1 | 51,1 | 54,1 | 57,2 | 60,2 | 63,2 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 39,1 | 42,1 | 45,1 | 48,1 | 51,1 | 54,1 | 57,2 | 60,2 | 63,2 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,8 | 4,8 | 4,5 | 2,9 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-30_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника ИШ-30_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-30 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **42** | **38** | **29** | **22,9** | **21,2** | **16,2** | **6,7** | **0** | **27,7** | **27,7** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-30 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **42** | **38** | **29** | **22,9** | **21,2** | **16,2** | **6,7** | **0** | **27,7** | **27,7** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -23 | -15 | -15,3 | -16,3 | -11,8 | -16,1 | -28,3 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -17 | -14 | -12 | -11,3 | -9 | -11,1 | -20,3 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-31**, координаты источника (x,y,z), м =[219416.72,140721.80,1.00] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **87,4** | **86,5** | **80** | **74,5** | **70,2** | **65,9** | **61,1** | **56,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **101,4** | **100,5** | **94** | **88,5** | **84,2** | **79,9** | **75,1** | **70,8** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| **Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 675.99 м | ф-ла (7) [10] | **67,6** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,8 | 1,9 | 3,4 | 6,1 | 15,6 | 52,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,5 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,7 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219809.38,140837.37,2.50) | Psr(x,y,z) = (219809.38,140837.37,2.50) | dss = 409.32 м | | dsr = 266.67 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-31 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **20,6** | **14,5** | **6,8** | **0,2** | **0** | **0** | **0** | **0** | **3,3** | **18,8** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-31 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -44,4 | -41,5 | -42,2 | -43,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-32** | | | | | | | | | | | | | | |
| Источник площадной, площадь = 517.33 м. По положениям ГОСТ 31295-2 разбит на серию точечных эквивалентных источников. Количество эквивалентных источников: 1. Расчёт эквивалентных источников шума: | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника днем, Lw, дБ/м2 | | исходные данные | 0 | 71 | 65 | 59 | 56 | 53 | 49 | 45 | 37 | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ/м2 | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-32_экв(1)**, координаты источника (x,y,z), м =[219454.11,140732.14,0.20] | | | | | | | | | | | | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | Sx = 517.3 м2 | Lw(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 98,1 | 92,1 | 86,1 | 83,1 | 80,1 | 76,1 | 72,1 | 64,1 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ | Sx = 517.3 м2 | Lwx(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 107,1 | 101,1 | 95,1 | 92,1 | 89,1 | 85,1 | 81,1 | 73,1 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | Sx = 517.3 м2 | Lw(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ | Sx = 517.3 м2 | Lwx(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 637.20 м | ф-ла (7) [10] | **67,1** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,8 | 3,2 | 5,8 | 14,7 | 49,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -0,9 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219809.56,140837.15,2.50) | Psr(x,y,z) = (219809.56,140837.15,2.50) | dss = 370.64 м | | dsr = 266.57 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,9 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-32_экв(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **32** | **21** | **13,5** | **9,5** | **8,9** | **2,9** | **0** | **0** | **13,9** | **22,9** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-32_экв(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от площадного источника ИШ-32 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **32** | **21** | **13,5** | **9,5** | **8,9** | **2,9** | **0** | **0** | **13,9** | **22,9** |
| **Суммарные уровни звукового давления от площадного источника ИШ-32 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -33 | -35 | -35,5 | -34,5 | -31,1 | -34,1 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-33** | | | | | | | | | | | | | | |
| Источник площадной, площадь = 301.72 м. По положениям ГОСТ 31295-2 разбит на серию точечных эквивалентных источников. Количество эквивалентных источников: 1. Расчёт эквивалентных источников шума: | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника днем, Lw, дБ/м2 | | исходные данные | 0 | 49 | 53 | 48 | 41 | 37 | 33 | 29 | 23 | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ/м2 | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-33_экв(1)**, координаты источника (x,y,z), м =[219460.05,140625.18,0.20] | | | | | | | | | | | | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | Sx = 301.7 м2 | Lw(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 73,8 | 77,8 | 72,8 | 65,8 | 61,8 | 57,8 | 53,8 | 47,8 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ | Sx = 301.7 м2 | Lwx(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 82,8 | 86,8 | 81,8 | 74,8 | 70,8 | 66,8 | 62,8 | 56,8 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | Sx = 301.7 м2 | Lw(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ | Sx = 301.7 м2 | Lwx(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 669.97 м | ф-ла (7) [10] | **67,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,8 | 1,9 | 3,3 | 6,1 | 15,5 | 52 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,5 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -0,8 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219835.75,140803.66,2.50) | Psr(x,y,z) = (219835.75,140803.66,2.50) | dss = 415.95 м | | dsr = 254.03 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,9 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-33_экв(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **7,2** | **6,1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **3,9** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-33_экв(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от площадного источника ИШ-33 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **7,2** | **6,1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **3,9** |
| **Суммарные уровни звукового давления от площадного источника ИШ-33 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-34** | | | | | | | | | | | | | | |
| Источник линейный, протяжённость = 201.97 м. По положениям ГОСТ 31295-2 разбит на серию точечных эквивалентных источников. Количество эквивалентных источников: 2. Расчёт эквивалентных источников шума: | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника днем, Lw, дБ/м | | исходные данные | 0 | 68,6 | 62,2 | 59,2 | 56,4 | 56,5 | 52,8 | 47,9 | 39,9 | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ/м | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-34_экв(1)**, координаты источника (x,y,z), м =[219447.32,140656.83,1.10] | | | | | | | | | | | | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | Lseg = 101.0 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 88,6 | 82,2 | 79,2 | 76,4 | 76,5 | 72,8 | 67,9 | 59,9 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ | | [исходные данные] | 0 | 91,5 | 85,1 | 82,1 | 79,3 | 79,4 | 75,7 | 70,8 | 62,8 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | Lseg = 101.0 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ | | [исходные данные] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на продольный уклон дороги, дБ | уклон = 0 % | табл. 6.4 [19] | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 668.76 м | ф-ла (7) [10] | **67,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,8 | 1,9 | 3,3 | 6 | 15,4 | 51,9 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,5 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,7 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219827.48,140814.24,2.50) | Psr(x,y,z) = (219827.48,140814.24,2.50) | dss = 411.46 м | | dsr = 257.30 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-34_экв(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **21,9** | **10,4** | **6,2** | **2,3** | **4,6** | **0** | **0** | **0** | **6,9** | **10,6** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-34_экв(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Источник шума: ИШ-34_экв(2)**, координаты источника (x,y,z), м =[219526.16,140719.93,1.10] | | | | | | | | | | | | | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | | Lseg = 101.0 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 88,6 | 82,2 | 79,2 | 76,4 | 76,5 | 72,8 | 67,9 | 59,9 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ | | | [исходные данные] | 0 | 91,5 | 85,1 | 82,1 | 79,3 | 79,4 | 75,7 | 70,8 | 62,8 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | | Lseg = 101.0 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ | | | [исходные данные] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на продольный уклон дороги, дБ | | уклон = 0 % | табл. 6.4 [19] | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 572.46 м | ф-ла (7) [10] | **66,2** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 1,6 | 2,8 | 5,2 | 13,2 | 44,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -1,1 | 2,1 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219819.27,140824.73,2.50) | Psr(x,y,z) = (219819.27,140824.73,2.50) | dss = 311.28 м | | dsr = 261.18 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-34_экв(2) в расчётной точке днём, дБ** | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **23,2** | **12,2** | **7,6** | **3,9** | **6,4** | **1** | **0** | **0** | **9,5** | **12,4** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-34_экв(2) в расчётной точке ночью, дБ** | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от линейного источника ИШ-34 в расчётной точке днём, дБ** | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **25,7** | **14,4** | **10** | **6,2** | **8,6** | **1** | **0** | **0** | **11,4** | **12,4** |
| **Суммарные уровни звукового давления от линейного источника ИШ-34 в расчётной точке ночью, дБ** | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -39,3 | -41,6 | -39 | -37,8 | -31,4 | -36 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-35** | | | | | | | | | | | | |
| Источник линейный, протяжённость = 199.49 м. По положениям ГОСТ 31295-2 разбит на серию точечных эквивалентных источников. Количество эквивалентных источников: 2. Расчёт эквивалентных источников шума: | | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника днем, Lw, дБ/м | исходные данные | 0 | 53,7 | 47,3 | 44,3 | 41,5 | 41,6 | 37,9 | 33 | 25 | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ/м | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-35_экв(1)**, координаты источника (x,y,z), м =[219517.85,140727.82,1.10] | | | | | | | | | | | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ — Lseg = 99.7 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 73,7 | 67,3 | 64,3 | 61,5 | 61,6 | 57,9 | 53 | 45 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ | [исходные данные] | 0 | 91,5 | 85,1 | 82,1 | 79,3 | 79,4 | 75,7 | 70,8 | 62,8 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ — Lseg = 99.7 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ | [исходные данные] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на продольный уклон дороги, дБ — уклон = 0 % | табл. 6.4 [19] | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 577.72 м | ф-ла (7) [10] | **66,2** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 1,6 | 2,9 | 5,2 | 13,3 | 44,8 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | -1,1 | 2,1 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219816.25,140828.59,2.50) | Psr(x,y,z) = (219816.25,140828.59,2.50) | dss = 314.95 м | | dsr = 262.77 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-35_экв(1) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **8,2** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **12,3** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-35_экв(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Источник шума: ИШ-35_экв(2)**, координаты источника (x,y,z), м =[219439.89,140665.61,1.10] | | | | | | | | | | | | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | Lseg = 99.7 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 73,7 | 67,3 | 64,3 | 61,5 | 61,6 | 57,9 | 53 | 45 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ | | [исходные данные] | 0 | 91,5 | 85,1 | 82,1 | 79,3 | 79,4 | 75,7 | 70,8 | 62,8 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | Lseg = 99.7 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ | | [исходные данные] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на продольный уклон дороги, дБ | уклон = 0 % | табл. 6.4 [19] | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 672.35 м | ф-ла (7) [10] | **67,6** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,8 | 1,9 | 3,3 | 6,1 | 15,5 | 52,2 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,5 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,7 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219824.79,140817.68,2.50) | Psr(x,y,z) = (219824.79,140817.68,2.50) | dss = 413.85 м | | dsr = 258.50 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-35_экв(2) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **6,9** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **10,6** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-35_экв(2) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от линейного источника ИШ-35 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **10,6** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **12,3** |
| **Суммарные уровни звукового давления от линейного источника ИШ-35 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИШ-36** | | | | | | | | | | | | |
| Источник линейный, протяжённость = 52.72 м. По положениям ГОСТ 31295-2 разбит на серию точечных эквивалентных источников. Количество эквивалентных источников: 1. Расчёт эквивалентных источников шума: | | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника днем, Lw, дБ/м | исходные данные | 0 | 58,1 | 51,7 | 48,7 | 45,9 | 46 | 42,3 | 37,4 | 29,4 | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ/м | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-36_экв(1)**, координаты источника (x,y,z), м =[219451.97,140623.06,1.10] | | | | | | | | | | | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | Lseg = 52.7 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 75,3 | 68,9 | 65,9 | 63,1 | 63,2 | 59,5 | 54,6 | 46,6 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ | | [исходные данные] | 0 | 85,5 | 79,1 | 76,1 | 73,3 | 73,4 | 69,7 | 64,8 | 56,8 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | Lseg = 52.7 м | Lw(удельн.) + 10Lg(Lseg) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ | | [исходные данные] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на продольный уклон дороги, дБ | уклон = 0 % | табл. 6.4 [19] | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 678.18 м | ф-ла (7) [10] | **67,6** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C Pa=101.33,кПа hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,8 | 1,9 | 3,4 | 6,1 | 15,7 | 52,6 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0 hs = 1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,5 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -0,7 | 2 | 0,2 | -3,7 | -4,3 | -4,3 | -4,3 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219835.38,140804.13,2.50) | Psr(x,y,z) = (219835.38,140804.13,2.50) | dss = 424.02 м | | dsr = 254.16 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-36_экв(1) в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **8,5** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **2,9** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-36_экв(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от линейного источника ИШ-36 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **8,5** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **2,9** |
| **Суммарные уровни звукового давления от линейного источника ИШ-36 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Источник шума: ИШ-37**, координаты источника (x,y,z), м =[219502.73,140786.21,7.30] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **32** | **35,5** | **39,5** | **43,5** | **49,5** | **46,5** | **47,5** | **34,5** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **32** | **35,5** | **39,5** | **43,5** | **49,5** | **46,5** | **47,5** | **34,5** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 576.54 м | ф-ла (7) [10] | **66,2** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 1,6 | 2,9 | 5,2 | 13,3 | 44,8 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -1,2 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-37 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-37 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-38**, координаты источника (x,y,z), м =[219485.00,140757.47,7.30] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **46,3** | **58,3** | **61,6** | **69,2** | **67,2** | **69,4** | **67,2** | **62,3** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **46,3** | **58,3** | **61,6** | **69,2** | **67,2** | **69,4** | **67,2** | **62,3** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 600.63 м | ф-ла (7) [10] | **66,6** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3 | 5,4 | 13,9 | 46,6 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,1 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -1,1 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Препятствие слева от трассы ИШ-РТ | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219494.25,140762.94,7.20) | Psr(x,y,z) = (219494.25,140762.94,7.20) | dss = 10.75 м | | dsr = 590.28 м | | e = 0.00 м | | z = -0.40 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 3,5 | 1,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 3,5 | 1,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| * отрицательное значение z означает прохождение траектории вблизи экрана, в этом случае дополнительно производится учёт снижения подстилающей поверхностью (см.ниже) | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-38 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **3,9** | **4,5** | **4,8** | **0** | **0** | **9** | **9** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-38 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **3,9** | **4,5** | **4,8** | **0** | **0** | **9** | **9** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | -40,1 | -35,5 | -32,2 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | -30,1 | -25,5 | -22,2 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-39**, координаты источника (x,y,z), м =[219593.17,140604.12,13.42] | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **88** | **89** | **88** | **87** | **87** | **83** | **80** | **74** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **88** | **89** | **88** | **87** | **87** | **83** | **80** | **74** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 564.05 м | | ф-ла (7) [10] | **66** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере $\alpha$, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 1,6 | 2,8 | 5,1 | 13 | 43,8 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.1м | | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,9 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -1,3 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Критерий наличия экранирования в горизонтальной плоскости | Горизонтальный размер экрана,<br>lэкр = 81.83 м | | lэкр > λ | да | да | да | да | да | да | да | да | да | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219623.32,140623.82,13.32) | Psr(x,y,z) = (219623.32,140623.82,13.32) | dss = 36.01 м | | dsr = 528.05 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219596.21,140608.12,13.32) | Psr(x,y,z) = (219620.25,140627.63,12.67) | dss = 5.02 м | | dsr = 528.54 м | | e = 30.97 м | | z = 0.48 м | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория слева от экрана | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,2 | 1,6 | 2,3 | 2,7 | 2,9 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 6,1 | 7,7 | 10,4 | 13,5 | 16,4 | 19,4 | 22,3 | 25,3 | 28,3 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 6,1 | 7,7 | 10,4 | 13,5 | 16,4 | 19,4 | 22,3 | 25,3 | 28,3 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219640.99,140539.62,13.32) | Psr(x,y,z) = (219671.27,140564.29,12.50) | dss = 80.29 м | | dsr = 526.00 м | | e = 39.06 м | | z = 81.30 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,5 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 23 | 27,4 | 31,7 | 35,3 | 38,5 | 41,6 | 44,6 | 47,6 | 50,6 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 23 | 27,4 | 31,7 | 35,3 | 38,5 | 41,6 | 44,6 | 47,6 | 50,6 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 2,3 | 3 | 3,7 | 2,5 | 4,4 | 4,6 | 4,7 | 4,7 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-39 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **27,7** | **23,4** | **19,9** | **17,9** | **20,4** | **14,6** | **3,6** | **0** | **23** | **23** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-39 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **27,7** | **23,4** | **19,9** | **17,9** | **20,4** | **14,6** | **3,6** | **0** | **23** | **23** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -37,3 | -32,6 | -29,1 | -26,1 | -12,7 | -19,4 | -31,4 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -29,3 | -23,6 | -18 | -14,1 | -8,6 | -10,4 | -23,4 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-40**, координаты источника (x,y,z), м =[219619.67,140625.00,13.42] | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **52** | **63** | **72** | **72** | **70** | **67** | **64** | **62** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **52** | **63** | **72** | **72** | **70** | **67** | **64** | **62** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 530.47 м | ф-ла (7) [10] | **65,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,6 | 4,8 | 12,2 | 41,2 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,8 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -1,5 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-40 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **1,8** | **7** | **7,9** | **8,7** | **0** | **0** | **0** | **10,4** | **10,4** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-40 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **1,8** | **7** | **7,9** | **8,7** | **0** | **0** | **0** | **10,4** | **10,4** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | -54,2 | -42 | -36,1 | -31,3 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | -45,2 | -32 | -26,1 | -21,3 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Источник шума: ИШ-41**, координаты источника (x,y,z), м =[219501.50,140782.06,7.30] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **44** | **53** | **62** | **66** | **66** | **57** | **58** | **42** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **44** | **53** | **62** | **66** | **66** | **57** | **58** | **42** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 578.66 м | ф-ла (7) [10] | **66,2** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,6 | 2,9 | 5,2 | 13,4 | 44,9 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -1,2 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-41 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1,1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-41 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1,1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-42**, координаты источника (x,y,z), м =[219478.83,140766.73,7.30] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **44** | **53** | **62** | **66** | **66** | **57** | **58** | **42** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **44** | **53** | **62** | **66** | **66** | **57** | **58** | **42** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 604.28 м | ф-ла (7) [10] | **66,6** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3 | 5,5 | 14 | 46,9 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,2 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -1,1 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Критерий наличия экранирования в горизонтальной плоскости | Горизонтальный размер экрана, lэкр = 16.21 м | | lэкр > λ | да | да | да | да | да | да | да | да | да | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219508.59,140774.14,7.20) | Psr(x,y,z) = (219508.59,140774.14,7.20) | dss = 30.66 м | | dsr = 573.62 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,9 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219487.21,140776.23,7.20) | Psr(x,y,z) = (219502.70,140787.88,7.03) | dss = 12.66 м | | dsr = 576.20 м | | e = 19.39 м | | z = 3.97 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,1 | 1,3 | 1,8 | 2,5 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 10,4 | 13,4 | 17,5 | 21,7 | 25,2 | 28,4 | 31,5 | 34,5 | 37,5 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 10,4 | 13,4 | 17,5 | 21,7 | 25,2 | 28,4 | 31,5 | 34,5 | 37,5 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219491.12,140760.50,7.20) | Psr(x,y,z) = (219491.12,140760.50,7.20) | dss = 13.78 м | | dsr = 593.93 м | | e = 0.00 м | | z = 3.43 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 9,7 | 12 | 14,5 | 17,3 | 20,2 | 23,1 | 26,1 | 29,1 | 32,1 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (13) [10] | 9,7 | 12 | 14,5 | 17,3 | 20,2 | 23,1 | 26,1 | 29,1 | 32,1 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | Эн.сумма(-Abar_i) | 2,7 | 3,5 | 4,1 | 2,7 | 4,5 | 4,7 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-42 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-42 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-43**, координаты источника (x,y,z), м =[219486.17,140761.62,7.30] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **41,8** | **53,4** | **57,9** | **65,3** | **62,9** | **61** | **55,7** | **49,6** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **41,8** | **53,4** | **57,9** | **65,3** | **62,9** | **61** | **55,7** | **49,6** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 598.44 м | ф-ла (7) [10] | **66,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3 | 5,4 | 13,8 | 46,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,1 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -1,1 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Препятствие слева от трассы ИШ-РТ | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219496.11,140764.39,7.20) | Psr(x,y,z) = (219496.11,140764.39,7.20) | dss = 10.32 м | | dsr = 588.12 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,3 | 3,7 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,3 | 3,7 | | |
| * отрицательное значение z означает прохождение траектории вблизи экрана, в этом случае дополнительно производится учёт снижения подстилающей поверхностью (см.ниже) | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-43 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-43 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-45**, координаты источника (x,y,z), м =[219620.14,140618.54,13.42] | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **85** | **10** | **1** | **2** | **0** | **95** | **89** | **86** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 533.60 м | | ф-ла (7) [10] | **65,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,7 | 4,8 | 12,3 | 41,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.1м | | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,8 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -1,5 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Критерий наличия экранирования в горизонтальной плоскости | Горизонтальный размер экрана, lэкр = 81.74 м | | lэкр > λ | да | да | да | да | да | да | да | да | да | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219624.99,140621.74,13.32) | Psr(x,y,z) = (219624.99,140621.74,13.32) | dss = 5.81 м | | dsr = 527.79 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219619.76,140627.23,13.32) | Psr(x,y,z) = (219620.25,140627.63,13.31) | dss = 8.70 м | | dsr = 528.55 м | | e = 0.63 м | | z = 4.28 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,1 | 1,3 | 1,8 | 2,5 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 10,4 | 12,8 | 15,4 | 18,2 | 21,2 | 24,4 | 28,2 | 32,7 | 37 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 10,4 | 12,8 | 15,4 | 18,2 | 21,2 | 24,4 | 28,2 | 32,7 | 37 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219664.83,140559.04,13.32) | Psr(x,y,z) = (219671.27,140564.29,13.14) | dss = 74.40 м | | dsr = 526.01 м | | e = 8.31 м | | z = 75.12 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,7 | 2,3 | 2,8 | 2,9 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 21,6 | 24,7 | 28,3 | 32,7 | 37,1 | 40,9 | 44,1 | 47,2 | 50,2 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 21,6 | 24,7 | 28,3 | 32,7 | 37,1 | 40,9 | 44,1 | 47,2 | 50,2 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 3,6 | 4,1 | 4,4 | 2,7 | 4,6 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-45 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **24,1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **27,3** | **13,8** | **0** | **28,7** | **28,7** |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-45 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -40,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1,9 | -21,2 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-46**, координаты источника (x,y,z), м =[219599.70,140602.32,13.42] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **63** | **65** | **78** | **76** | **78** | **76** | **71** | **67** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **63** | **65** | **78** | **76** | **78** | **76** | **71** | **67** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 559.59 м | ф-ла (7) [10] | **66** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 1,6 | 2,8 | 5,1 | 12,9 | 43,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,9 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -1,3 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Критерий наличия экранирования в горизонтальной плоскости | Горизонтальный размер экрана, lэкр = 81.75 м | | lэкр > λ | да | да | да | да | да | да | да | да | да | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219626.33,140620.07,13.32) | Psr(x,y,z) = (219626.33,140620.07,13.32) | dss = 32.01 м | | dsr = 527.59 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219599.63,140610.89,13.32) | Psr(x,y,z) = (219620.25,140627.63,12.76) | dss = 8.57 м | | dsr = 528.54 м | | e = 26.57 м | | z = 4.08 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,1 | 1,5 | 2,1 | 2,7 | 2,9 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 10,7 | 14,1 | 18,2 | 22,1 | 25,5 | 28,6 | 31,6 | 34,6 | 37,6 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 10,7 | 14,1 | 18,2 | 22,1 | 25,5 | 28,6 | 31,6 | 34,6 | 37,6 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219644.98,140542.87,13.32) | Psr(x,y,z) = (219671.27,140564.29,12.60) | dss = 74.72 м | | dsr = 526.00 м | | e = 33.92 м | | z = 75.05 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,2 | 1,7 | 2,3 | 2,8 | 2,9 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория справа от экрана | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | ф-ла (14) [10] | 22,4 | 26,7 | 31,1 | 34,9 | 38,1 | 41,2 | 44,2 | 47,2 | 50,3 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (13) [10] | 22,4 | 26,7 | 31,1 | 34,9 | 38,1 | 41,2 | 44,2 | 47,2 | 50,3 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | Эн.сумма(-Abar_i) | 3,7 | 4,3 | 4,6 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-46 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **1,5** | **0** | **9,7** | **6,8** | **11,3** | **7,6** | **0** | **0** | **13,9** | **13,9** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-46 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **1,5** | **0** | **9,7** | **6,8** | **11,3** | **7,6** | **0** | **0** | **13,9** | **13,9** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -63,5 | 0 | -39,3 | -37,2 | -28,7 | -29,4 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | -55,5 | 0 | -29,3 | -27,2 | -14,1 | -17,4 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-47**, координаты источника (x,y,z), м =[219647.92,140585.66,13.42] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **61** | **62** | **71** | **71** | **69** | **66** | **63** | **61** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **61** | **62** | **71** | **71** | **69** | **66** | **63** | **61** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 530.29 м | ф-ла (7) [10] | **65,5** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,6 | 4,8 | 12,2 | 41,2 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 0.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,8 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -1,5 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Критерий наличия экранирования в горизонтальной плоскости | Горизонтальный размер экрана, lэкр = 56.37 м | | lэкр > λ | да | да | да | да | да | да | да | да | да | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219651.68,140588.61,13.32) | Psr(x,y,z) = (219651.68,140588.61,13.32) | dss = 4.78 м | | dsr = 525.50 м | | e = 0.00 м | | z = 0.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219635.91,140608.18,13.32) | Psr(x,y,z) = (219635.91,140608.18,13.32) | dss = 25.53 м | | dsr = 526.44 м | | e = 0.00 м | | z = 21.68 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 16,4 | 19,2 | 22,1 | 25,1 | 28,1 | 31,1 | 34,1 | 37,1 | 40,1 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 16,4 | 19,2 | 22,1 | 25,1 | 28,1 | 31,1 | 34,1 | 37,1 | 40,1 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219670.68,140563.82,13.32) | Psr(x,y,z) = (219671.27,140564.29,13.30) | dss = 31.55 м | | dsr = 526.01 м | | e = 0.75 м | | z = 28.03 м | | | | |
| | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,1 | 1,4 | 2 | 2,6 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 17,4 | 20,3 | 23,2 | 26,2 | 29,3 | 32,7 | 36,7 | 41,3 | 45,4 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 17,4 | 20,3 | 23,2 | 26,2 | 29,3 | 32,7 | 36,7 | 41,3 | 45,4 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,3 | 4,5 | 4,6 | 2,8 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-47 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **3,2** | **2,3** | **2,9** | **0** | **0** | **0** | **4,9** | **4,9** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-47 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **3,2** | **2,3** | **2,9** | **0** | **0** | **0** | **4,9** | **4,9** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | -45,8 | -41,7 | -37,1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | -35,8 | -31,7 | -27,1 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-48**, координаты источника (x,y,z), м =[219622.14,140570.99,13.42] | | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **61** | **62** | **71** | **71** | **69** | **66** | **63** | **61** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | | **исходные данные** | **0** | **61** | **62** | **71** | **71** | **69** | **66** | **63** | **61** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Показатель направленности источника Di, дБ | | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | | Dc | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | | расстояние = 559.63 м | ф-ла (7) [10] | **66** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 1,6 | 2,8 | 5,1 | 12,9 | 43,4 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | | Gs = 0<br>hs = 0.1м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,9 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | -2,7 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | | ф-ла (9) [10] | -5,7 | -5,7 | -1,3 | 1,9 | 0,1 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Критерий наличия экранирования в горизонтальной плоскости | Горизонтальный размер экрана, lэкр = 81.41 м | | lэкр > λ | да | да | да | да | да | да | да | да | да | | |
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219649.11,140591.79,13.32) | Psr(x,y,z) = (219649.11,140591.79,13.32) | dss = 34.06 м | | dsr = 525.57 м | | e = 0.00 м | | z = 0.01 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| Траектория слева от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219598.20,140609.73,13.32) | Psr(x,y,z) = (219620.25,140627.63,12.72) | dss = 45.54 м | | dsr = 528.54 м | | e = 28.41 м | | z = 42.86 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,2 | 1,5 | 2,2 | 2,7 | 2,9 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 19,8 | 23,9 | 28,4 | 32,3 | 35,7 | 38,8 | 41,8 | 44,8 | 47,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 19,8 | 23,9 | 28,4 | 32,3 | 35,7 | 38,8 | 41,8 | 44,8 | 47,8 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219647.91,140545.26,13.32) | Psr(x,y,z) = (219671.27,140564.29,12.68) | dss = 36.42 м | | dsr = 526.00 м | | e = 30.13 м | | z = 32.92 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,2 | 1,6 | 2,2 | 2,7 | 2,9 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 18,8 | 22,9 | 27,4 | 31,2 | 34,5 | 37,6 | 40,6 | 43,7 | 46,7 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 18,8 | 22,9 | 27,4 | 31,2 | 34,5 | 37,6 | 40,6 | 43,7 | 46,7 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 4,5 | 4,7 | 4,7 | 2,8 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-48 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **2,7** | **1,7** | **2,3** | **0** | **0** | **0** | **4,3** | **4,3** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-48 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **2,7** | **1,7** | **2,3** | **0** | **0** | **0** | **4,3** | **4,3** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | -46,3 | -42,3 | -37,7 | 0 | 0 | 0 | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | -36,3 | -32,3 | -27,7 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: кИШ-27**, координаты источника (x,y,z), м =[219559.26,140568.95,2.05] | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **76,4** | **73,5** | **69,7** | **61,5** | **58,3** | **50,2** | **38,2** | | |
| **Уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **76,4** | **73,5** | **69,7** | **61,5** | **58,3** | **50,2** | **38,2** | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | угол разности = 175.9 ° | Рис. 1[1] | **-5** | -5 | -5 | -5 | -5 | -5 | -5 | -5 | -5 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **-2** | -2 | -2 | -2 | -2 | -2 | -2 | -2 | -2 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 611.66 м | ф-ла (7) [10] | **66,7** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 1,7 | 3 | 5,5 | 14,1 | 47,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,2 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -1,1 | 1,9 | 0 | -3,8 | -4,4 | -4,4 | -4,4 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |

| 1 | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219559.34,140569.00,4.40) | Psr(x,y,z) = (219629.23,140616.48,13.32) | dss = 2.35 м | | dsr = 527.20 м | | e = 85.33 м | | z = 3.22 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 1,9 | 2,5 | 2,9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| | Dz, дБ (с учётом ограничения эффективности экрана: 25 дБ) | | ф-ла (14) [10] | 11 | 14,6 | 17,8 | 20,8 | 23,8 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (12) [10] | 11 | 14,6 | 17,8 | 18,9 | 23,8 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| Траектория справа от экрана | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219405.12,140623.58,2.14) | Psr(x,y,z) = (220003.20,140599.09,1.70) | dss = 163.53 м | | dsr = 319.65 м | | e = 836.48 м | | z = 708.00 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа C3 (дифракция на кромках) | | ф-ла (15) [10] | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | | ф-ла (18) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Dz, дБ | | ф-ла (14) [10] | 35,9 | 39 | 41,9 | 44,9 | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | | ф-ла (13) [10] | 35,9 | 39 | 41,9 | 44,9 | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 | | |
| Общее снижение уровня звука препятствием Abar, дБ | | | Эн.сумма(-Abar_i) | 11 | 14,5 | 17,8 | 18,9 | 23,8 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника кИШ-27 в расчётной точке днём, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления прямого звука от источника кИШ-27 в расчётной точке ночью, дБ** | | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Расчёт отражённого звука** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мнимый источник кИШ-27_мн.(1), образованный отражением от поверхности препятствия Экран-2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Координаты точки отражения (x,y,z), м | | (219496.3,140510.9,2.0) | Дистанция между ИШ и ИШм: R(ИШ-ИШм) = 85.6м Дистанция между ИШм и РТ: R(ИШм-РТ) = 696.5м | | | | | | | | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент отражения поверхности ρ | | исходные данные | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 6.28 | 10Lg(4π/Ω) | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | угол разности = 4.3 ° | Рис. 1[1] | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dir, дБ | Dir | DΩ + Di | **3** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника днём, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **78,4** | **75,5** | **71,8** | **63,5** | **60,3** | **52,2** | **40,2** | | |
| **Уровни звуковой мощности мнимого источника ночью, дБ** | | **ф-ла (20)[10]** | **0** | **0** | **78,4** | **75,5** | **71,8** | **63,5** | **60,3** | **52,2** | **40,2** | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 782.13 м | ф-ла (7) [10] | **68,9** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,9 | 2,2 | 3,9 | 7,1 | 18,1 | 60,7 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 0<br>hs = 0м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | -1,5 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 3,9 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,8 | -5,8 | -0,4 | 1,8 | 0 | -3,9 | -4,5 | -4,5 | -4,5 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| | Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219604.53,140587.38,13.32) Psr(x,y,z) = (219635.21,140609.05,13.32) | dss = 133.02 м | | dsr = 526.51 м | | e = 37.57 м | | z = 0.62 м | | | | |
| | Константа C2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |

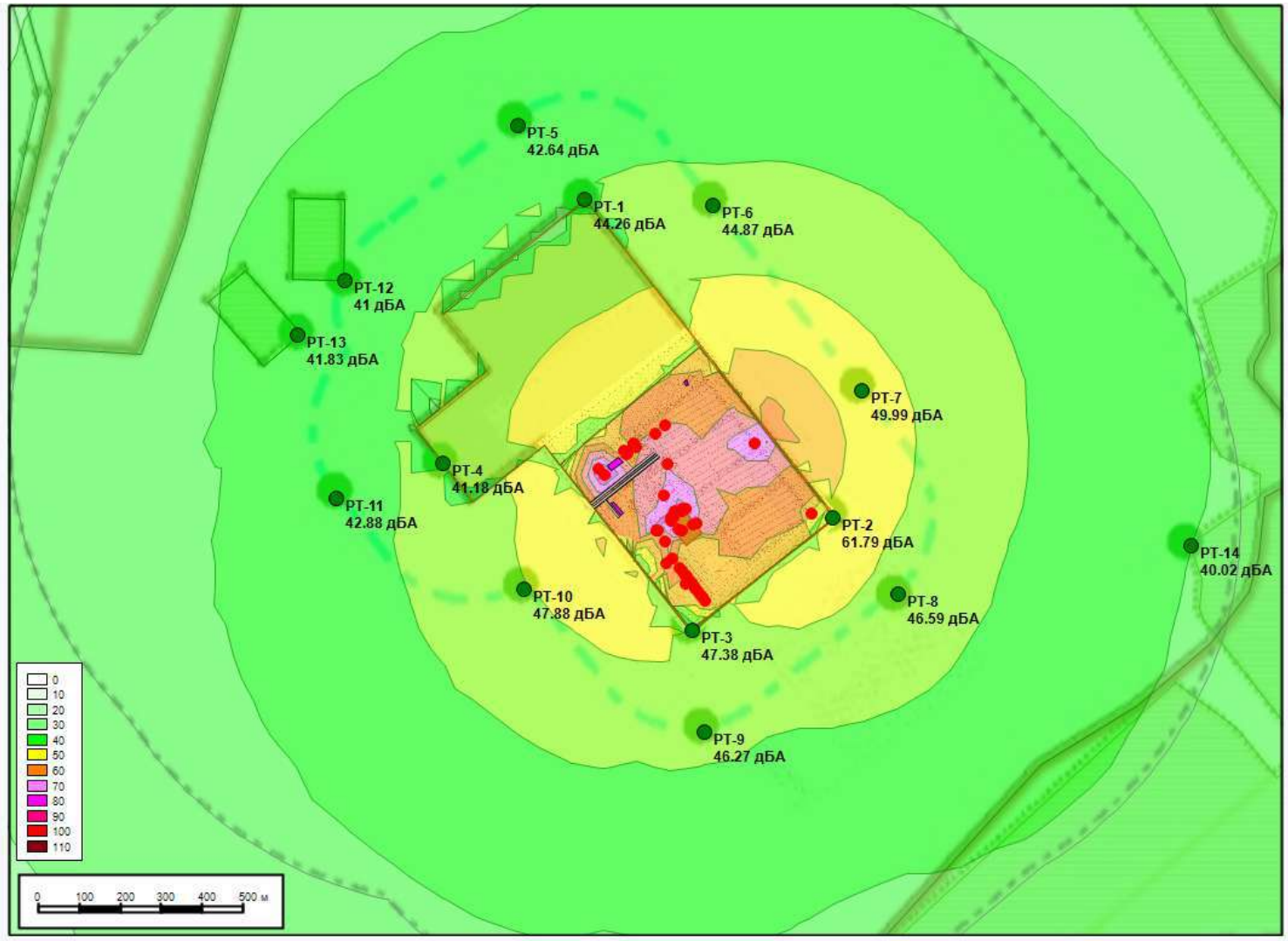
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа СЗ (дифракция на кромках) | ф-ла (15) [10] | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | ф-ла (14) [10] | 4,9 | 5 | 5,4 | 6,1 | 7,2 | 8,8 | 10,9 | 13,4 | 16,1 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (12) [10] | 4,9 | 5 | 5,4 | 4,3 | 7,2 | 8,8 | 10,9 | 13,4 | 16,1 | | |
| Критерий наличия отражения в октавной полосе | lmin = 2.5 м | ф-ла (19)[10] | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | | |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника кИШ-27_мн.(1) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от мнимого источника кИШ-27_мн.(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Уровни звукового давления от источника кИШ-27 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Уровни звукового давления от источника кИШ-27 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **ИШ-49** | | | | | | | | | | | | | |
| Источник площадной, площадь = 107.19 м. По положениям ГОСТ 31295-2 разбит на серию точечных эквивалентных источников. Количество эквивалентных источников: 1. Расчёт эквивалентных источников шума: | | | | | | | | | | | | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника днем, Lw, дБ/м2 | | исходные данные | 53 | 56 | 61 | 55 | 60 | 55 | 49 | 46 | 0 | | |
| Октавные уровни удельной звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ/м2 | | исходные данные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Источник шума: ИШ-49_экв(1)**, координаты источника (x,y,z), м =[219631.98,140932.30,0.20] | | | | | | | | | | | | | |

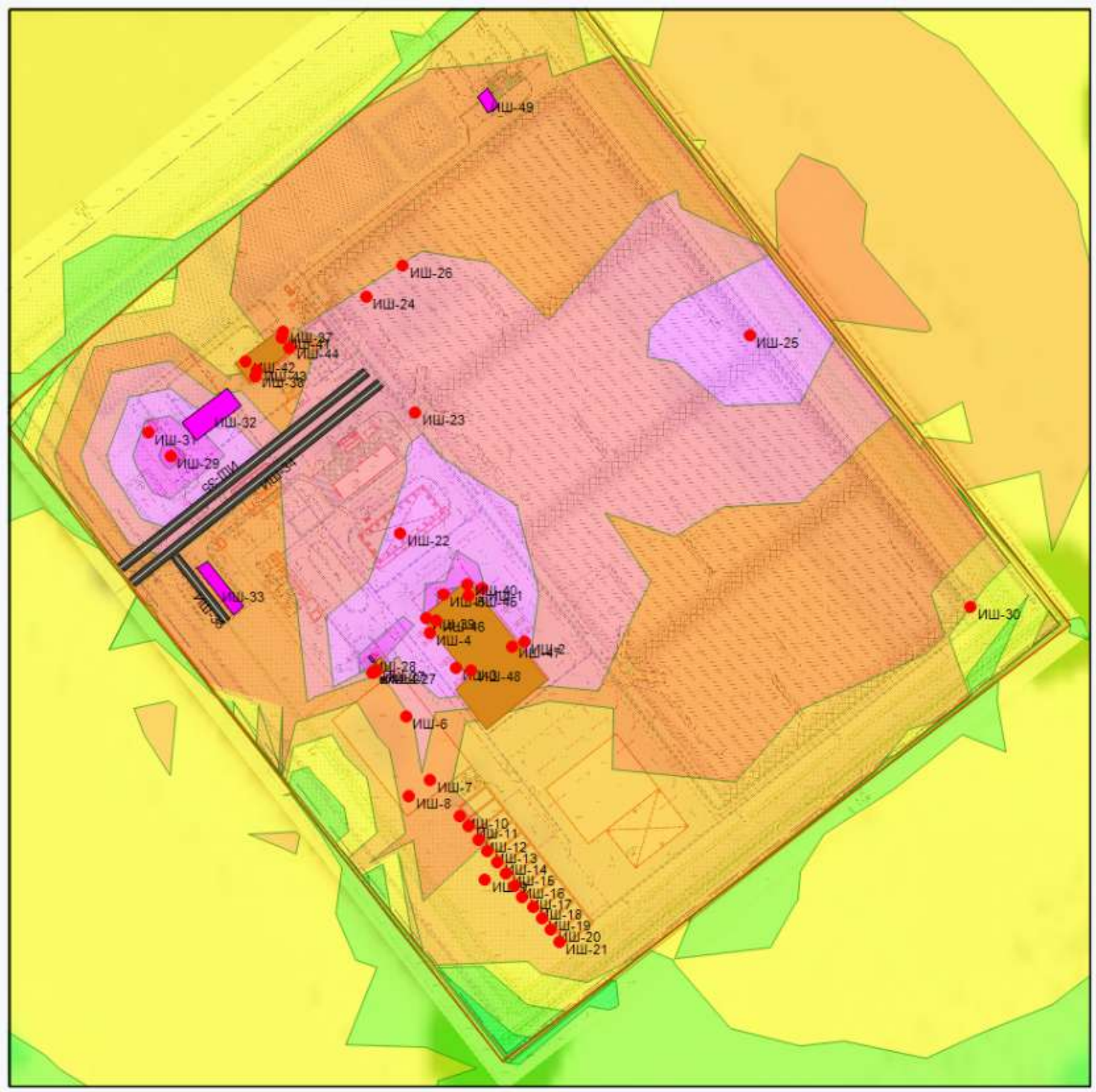
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Приведённые уровни звуковой мощности источника днём, Lw, дБ | Sx = 107.2 м2 | Lw(удельн.) + 10Lg(Sx) | 73,3 | 76,3 | 81,3 | 75,3 | 80,3 | 75,3 | 69,3 | 66,3 | 0 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности максимального звука источника днём, Lwx, дБ | Sx = 107.2 м2 | Lwx(удельн.) + 10Lg(Sx) | 77,5 | 80,5 | 85,5 | 79,5 | 84,5 | 79,5 | 73,5 | 70,5 | 0 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности источника ночью, Lw, дБ | Sx = 107.2 м2 | Lw(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Приведённые уровни звуковой мощности максимального звука источника ночью, Lwx, дБ | Sx = 107.2 м2 | Lwx(удельн.) + 10Lg(Sx) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на телесный угол DΩ, дБ | Ω = 12.57 | 10Lg(4π/Ω) | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Показатель направленности источника Di, дБ | | исходные данные | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Поправка на направленность источника Dc, дБ | Dc | DΩ + Di | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ | расстояние = 433.67 м | ф-ла (7) [10] | **63,7** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км | Ta=20,°C<br>Pa=101.33,кПа<br>hотн.=70% | ф-ла (5) [9] | 0,02 | 0,09 | 0,33 | 1,12 | 2,79 | 4,98 | 9,04 | 23,09 | 77,63 | | |
| Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ | | ф-ла (8) [10] | 0 | 0 | 0,1 | 0,5 | 1,2 | 2,2 | 3,9 | 10 | 33,7 | | |
| Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ | Gs = 1<br>hs = 0.2м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,5 | 8,6 | 13,7 | 4,8 | 0 | 0 | 0 | | |
| Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ | Gr = 0.9<br>hr = 1.5м | ф-лы таб.3 [10] | -1,5 | -1,5 | 2,2 | 6,2 | 4,3 | 0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | | |
| Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ | Gm = 0 | ф-лы таб.3 [10] | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | -2,6 | | |
| Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ | | ф-ла (9) [10] | -5,6 | -5,6 | 2,1 | 12,1 | 15,4 | 2,6 | -2,8 | -2,8 | -2,8 | | |
| **Снижение уровня звукового давления из-за влияния застройки между источником шума и расчетной точкой** | | | | | | | | | | | | | |
| Длина звуковой волны для среднегеометрической частоты октавной полосы, λ, м | | | 10,79 | 5,4 | 2,72 | 1,36 | 0,68 | 0,34 | 0,17 | 0,09 | 0,04 | | |
| Промежуточные точки: | Pss(x,y,z) = (219738.91,140927.46,2.50) | Psr(x,y,z) = (219738.91,140927.46,2.50) | dss = 107.06 м | | dsr = 326.63 м | | e = 0.00 м | | z = 0.02 м | | | | |

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Траектория над экраном | Константа С2, учитывающая эффект отражения от земли возле экрана | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | Константа С3 (дифракция на кромках) | ф-ла (15) [10] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | $K_{met}$ (влияние метеоусловий) | ф-ла (18) [10] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Dz, дБ | ф-ла (14) [10] | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| | Снижение УЗД, Abar, дБ | ф-ла (12) [10] | 4,8 | 4,8 | 2,7 | 0 | 0 | 2,2 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-49_экв(1) в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **10,4** | **13,4** | **12,6** | **0** | **0** | **4,6** | **0** | **0** | **0** | **5,3** | **11,4** |
| **Уровни звукового давления от источника ИШ-49_экв(1) в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла(3)[10]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления от площадного источника ИШ-49 в расчётной точке днём, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **10,4** | **13,4** | **12,6** | **0** | **0** | **4,6** | **0** | **0** | **0** | **5,3** | **11,4** |
| **Суммарные уровни звукового давления от площадного источника ИШ-49 в расчётной точке ночью, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | -69,6 | -51,6 | -43,4 | 0 | 0 | -35,4 | 0 | 0 | 0 | | |
| Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ | | ф-лы (15),(16) [6] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Уровни звукового давления в расчётной точке** | | | | | | | | | | | | | |
| **Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума без учёта фона днём, Lрт, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **37,7** | **66,8** | **60,5** | **47,8** | **42,3** | **43,8** | **40,5** | **30,7** | **9,3** | **49,8** | **61,5** |
| **Октавные уровни фонового шума в расчётной точке днём, Lф, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **41,7** | **40,8** | **34,3** | **28,8** | **24,5** | **20,2** | **15,4** | **11,1** | **31,9** | **31,9** |
| **Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке с учётом фона днём, Lрт, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **37,7** | **66,8** | **60,5** | **48** | **42,5** | **43,9** | **40,6** | **30,8** | **13,3** | **49,9** | **61,5** |

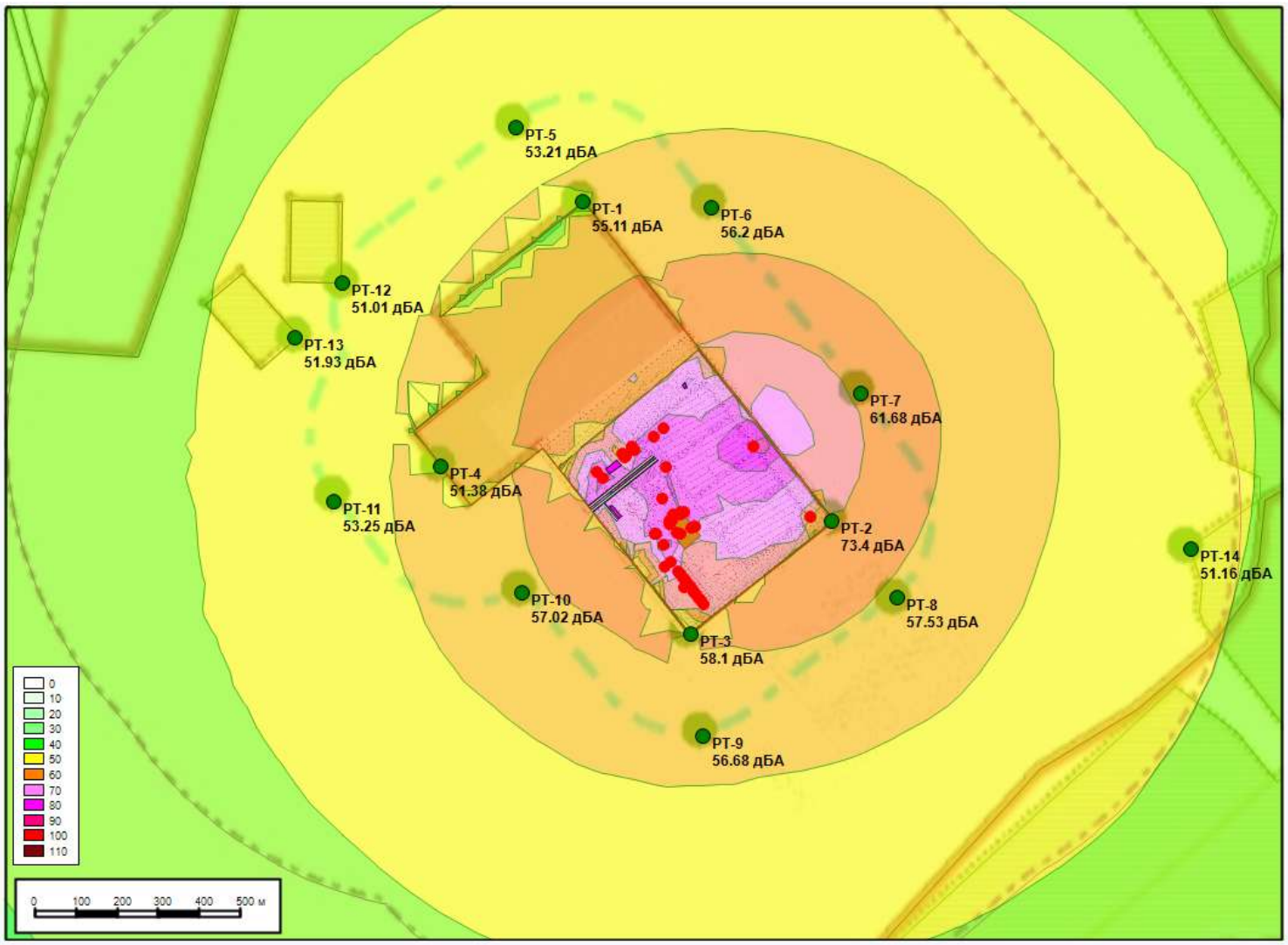
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума без учёта фона ночью, Lрт, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **43,3** | **38,3** | **30** | **24,8** | **24,6** | **19,2** | **8,4** | **0** | **29,6** | **29,5** |
| **Октавные уровни фонового шума в расчётной точке ночью, Lф, дБ** | | **исходные данные** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке с учётом фона ночью, Lрт, дБ** | | **ф-ла (19) [1]** | **0** | **43,3** | **38,3** | **30** | **24,8** | **24,6** | **19,2** | **8,4** | **0** | **29,6** | **29,5** |
| Допускаемые УЗД днём, Lдоп, дБ | Границы санитарно-защитных зон | Таблица 5.35.[23] | 85 | 70 | 61 | 54 | 49 | 45 | 42 | 40 | 39 | 50 | 70 |
| Допускаемые УЗД ночью, Lдоп, дБ | Границы санитарно-защитных зон | Таблица 5.35.[23] | 78 | 62 | 52 | 44 | 39 | 35 | 32 | 30 | 28 | 40 | 60 |
| с учётом поправки -5 дБ на работу технологического оборудования | | | | | | | | | | | | | |
| **Превышение днём, дБ** | | **Lрт - Lдоп** | **-47,3** | **-3,2** | **-0,5** | **-6** | **-6,5** | **-1,1** | **-1,4** | **-9,2** | **-25,7** | **-0,1** | **-8,5** |
| **Превышение ночью, дБ** | | **Lрт - Lдоп** | **-78** | **-18,7** | **-13,7** | **-14** | **-14,2** | **-10,4** | **-12,8** | **-21,6** | **-28** | **-10,4** | **-30,5** |

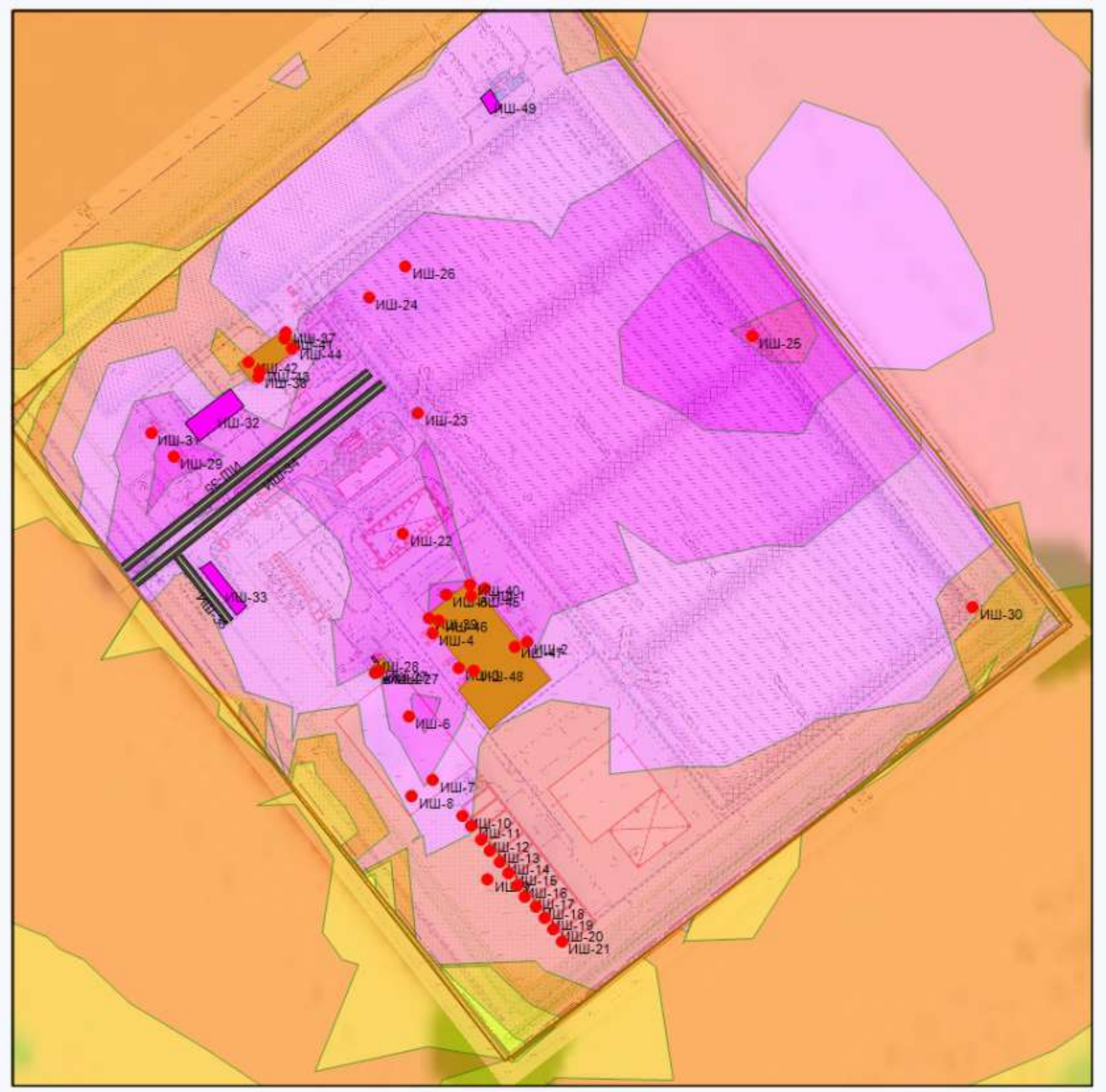
**Эквивалентный уровень звукового давления, день**



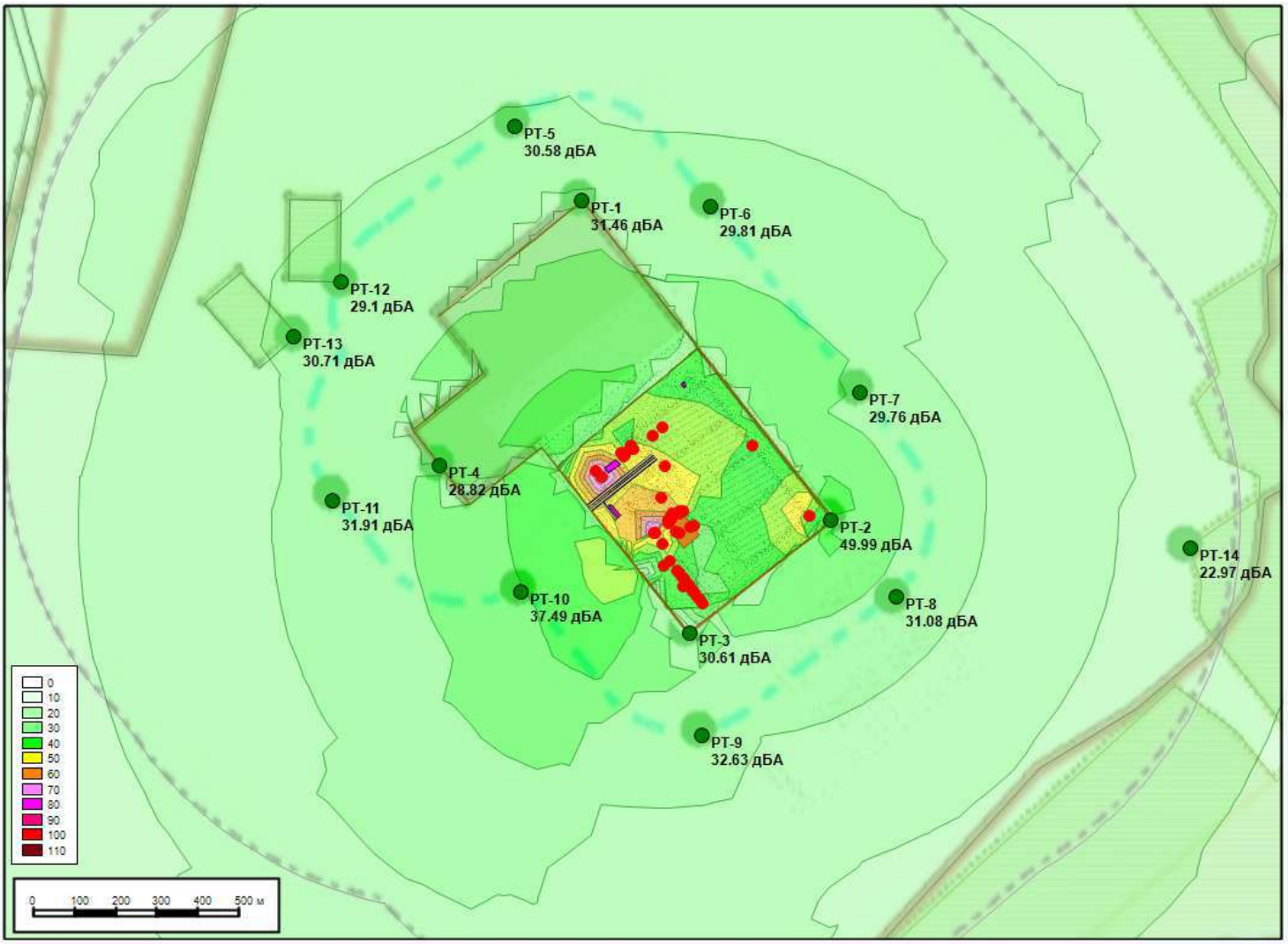

ИШ-49
ИШ-26
ИШ-24
ИШ-25
ИШ-23
ИШ-32
ИШ-3
ИШ-29
ИШ-22
ИШ-33
ИШ-30
ИШ-4
ИШ-48
ИШ-6
ИШ-7
ИШ-8
ИШ-10
ИШ-11
ИШ-12
ИШ-13
ИШ-14
ИШ-16
ИШ-17
ИШ-18
ИШ-19
ИШ-20
ИШ-21

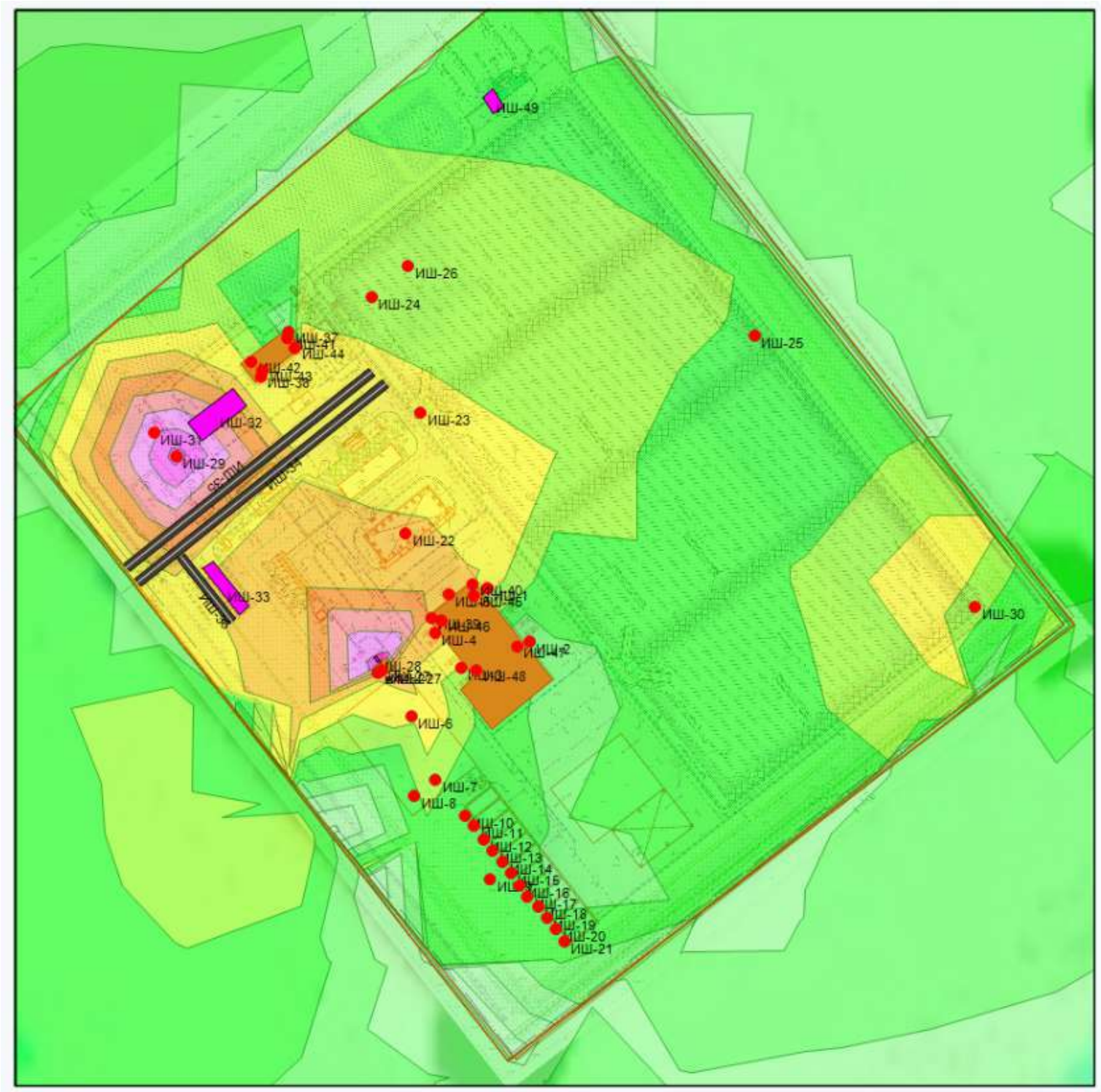
**Максимальный уровень звукового давления, день**



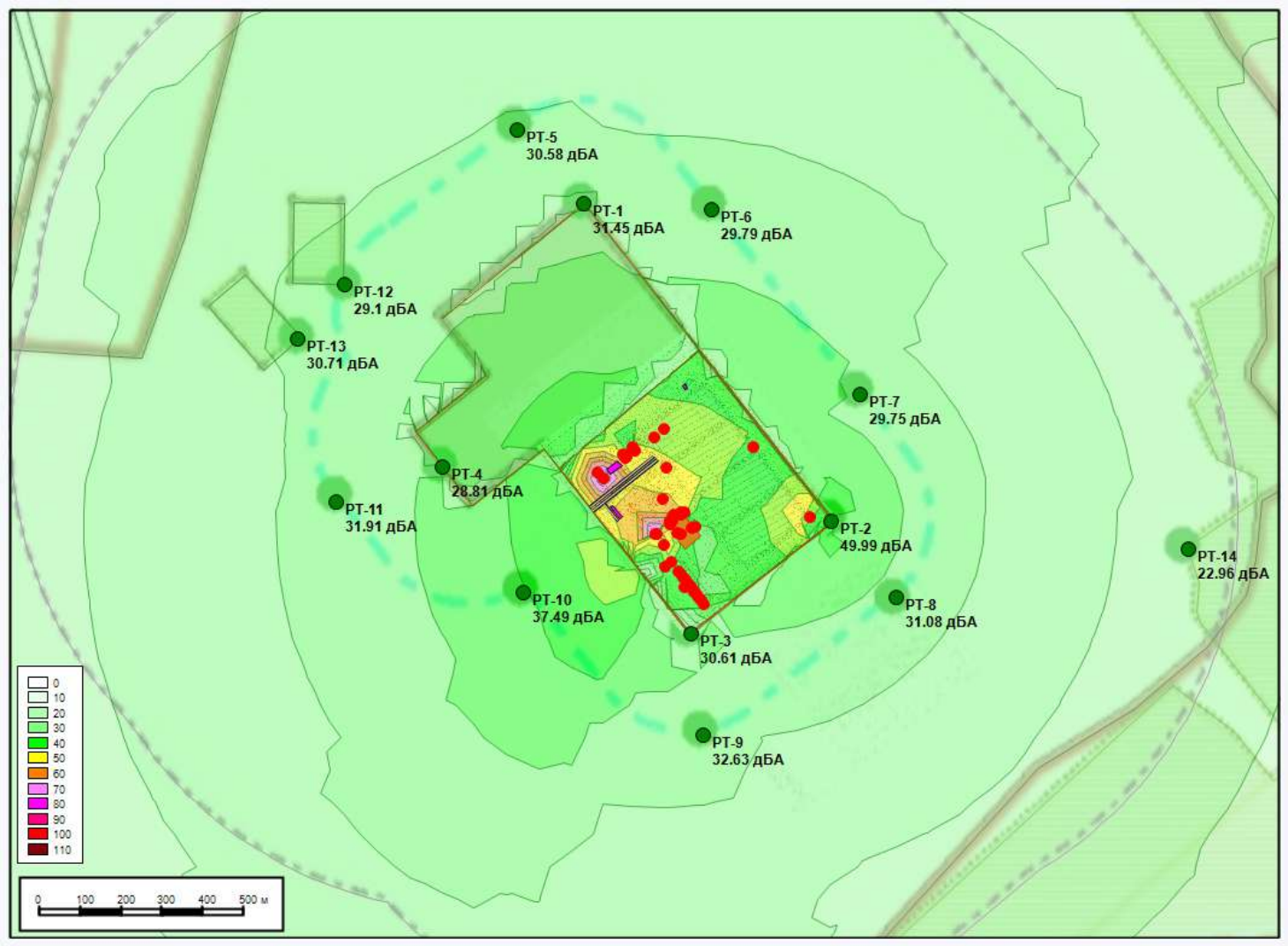

ИШ-49
ИШ-26
ИШ-24
ИШ-25
ИШ-23
ИШ-32
ИШ-31
ИШ-29
ИШ-22
ИШ-33
ИШ-30
ИШ-4
ИШ-48
ИШ-6
ИШ-7
ИШ-8
ИШ-10
ИШ-11
ИШ-12
ИШ-13
ИШ-14
ИШ-15
ИШ-16
ИШ-17
ИШ-18
ИШ-19
ИШ-20
ИШ-21

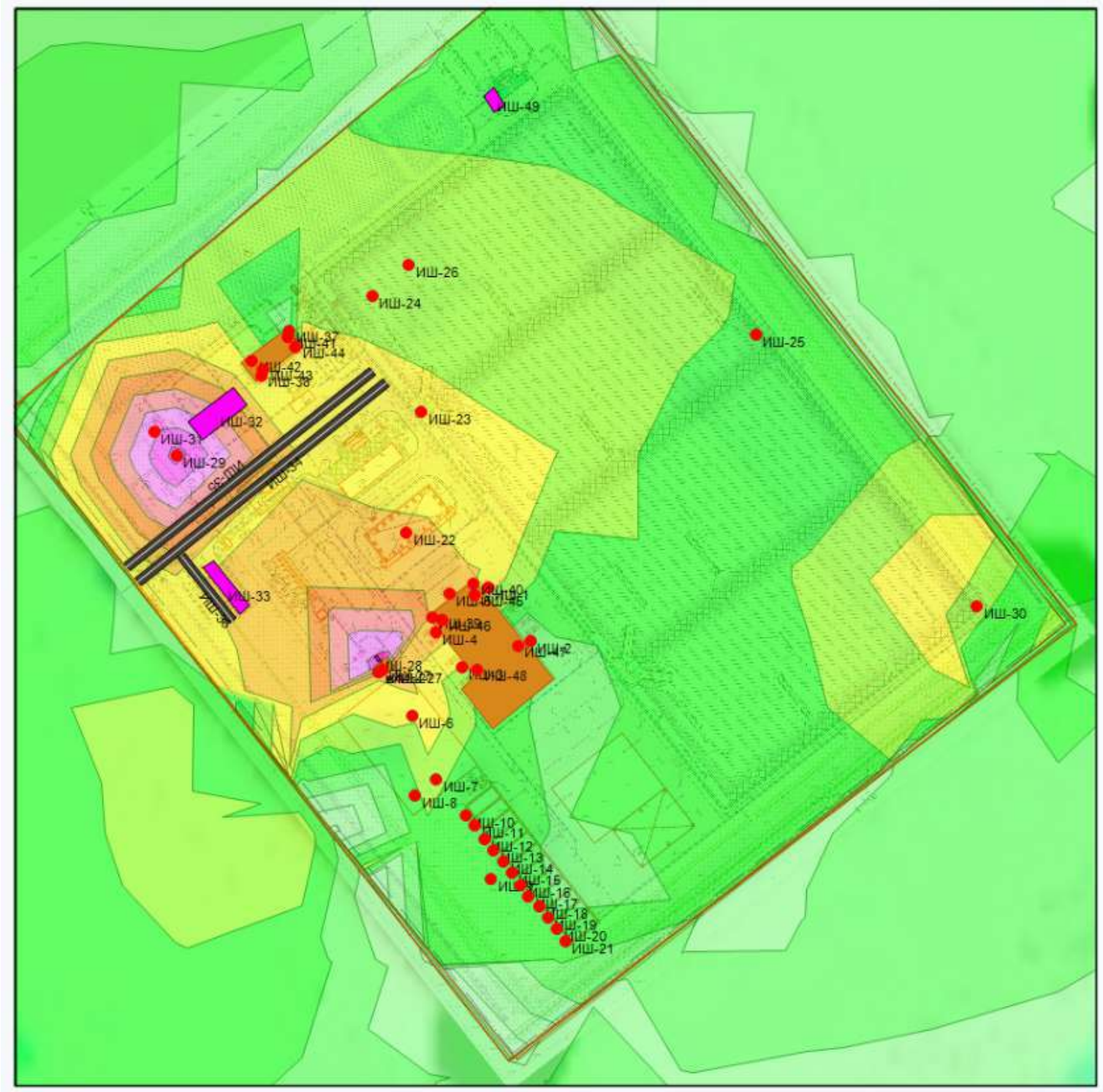
**Эквивалентный уровень звукового давления, ночь**




ИШ-49
ИШ-26
ИШ-24
ИШ-25
ИШ-23
ИШ-22
ИШ-30
ИШ-6
ИШ-7
ИШ-8
ИШ-21

**Максимальный уровень звукового давления, ночь**




ИШ-49
ИШ-26
ИШ-24
ИШ-25
ИШ-23
ИШ-22
ИШ-30
ИШ-6
ИШ-7
ИШ-8
ИШ-21

**Приложение 14. Карта-схема расположения точек, площадок, пунктов отбора проб ПЭКиЭМ в период строительства и эксплуатации.**

# Карта-схема расположения точек, площадок ПЭКиЭМ объекта в период строительства и эксплуатации