

**ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ МОРСКИЕ ПРОЕКТЫ»**

Заказчик — ООО «Газпром недра»

**Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной
скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения**

Оценка воздействия на окружающую среду

Красноярск 2024

**ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ МОРСКИЕ ПРОЕКТЫ»**

Заказчик — ООО «Газпром недра»

**Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной
скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения**

Оценка воздействия на окружающую среду

Главный инженер – заместитель генерального
директора

ООО «Газпром морские проекты»







Г.С. Оганов

«__» _____ 2024г.

Красноярск 2024

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| Ф.И.О | Должность | Разделы | Подпись |
|-----------------|--|---------|---|
| Денисова А.Н. | Руководитель группы экологического проектирования | Книга 2 |  |
| Елисеев Е.В. | Главный специалист | Книга 2 |  |
| Славнецкая А.А. | Ведущий специалист | Книга 2 |  |
| Бикмурзина А.А. | Ведущий специалист | Книга 2 |  |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ..... | 8 |
| 1.1 ВВЕДЕНИЕ..... | 8 |
| 1.2 СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ..... | 8 |
| 1.3 СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ..... | 9 |
| 1.4 НАИМЕНОВАНИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЛАНИРУЕМОЕ МЕСТО ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ..... | 9 |
| 1.5 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ..... | 9 |
| 1.6 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)..... | 9 |
| 1.7 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ..... | 10 |
| 1.7.1 Район работ..... | 10 |
| 1.7.2 Цель работ..... | 10 |
| 1.7.3 Общее описание намечаемой деятельности..... | 10 |
| 1.7.4 Инженерное обеспечение..... | 11 |
| 1.7.5 Конструкция скважины..... | 13 |
| 1.7.6 Продолжительность работ по ликвидации скважины..... | 14 |
| 1.8 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ, ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ПРЕДЛАГАЕМЫЙ И «НУЛЕВОЙ ВАРИАНТ» (ОТКАЗ ОТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)..... | 14 |
| 1.8.1 Описание альтернативных вариантов..... | 14 |
| 1.8.2 Выбор оптимального варианта реализации проекта по экологическим и технологическим аспектам..... | 15 |
| 1.9 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ..... | 15 |
| 2 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ..... | 17 |
| 2.1 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА..... | 17 |
| 2.1.1 Климатическая характеристика..... | 17 |
| 2.1.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе строительства.... | 18 |
| 2.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ..... | 18 |
| 2.3 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ, ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА И ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ..... | 18 |
| 2.3.1 Геолого-геоморфологические условия..... | 18 |
| 2.3.2 Почвенный покров..... | 20 |
| 2.3.3 Ландшафты..... | 20 |
| 2.4 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА..... | 21 |
| 2.4.1 Растительность..... | 21 |
| 2.4.2 Животный мир..... | 21 |
| 2.5 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА..... | 24 |
| 2.5.1 Административно-территориальная принадлежность и характер расселения..... | 24 |
| 2.5.2 Демография..... | 24 |
| 2.5.3 Рынок труда..... | 25 |
| 2.5.4 Образование..... | 25 |
| 2.5.5 Промышленность..... | 25 |
| 2.5.6 Сельское хозяйство..... | 26 |
| 2.6 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ..... | 26 |
| 2.6.1 Особо охраняемые природные территории..... | 27 |
| 2.6.2 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера | 27 |
| 2.6.3 Зоны историко-культурного назначения и зоны охраны объекта культурного наследия.. | 28 |

| | |
|--|-----------|
| 2.6.4 Скотомогильники и другие захоронения, неблагоприятные по особо опасным инфекционным и инвазионным заболеваниям | 28 |
| 2.6.5 Охраняемые и промысловые виды животных | 29 |
| 2.7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ ОХРАНЕ | 29 |
| 3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... | 31 |
| 3.1 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ..... | 31 |
| 3.1.1 Характеристика состояния земельных ресурсов..... | 31 |
| 3.1.2 Предоставление земель под строительство скважины | 31 |
| 3.1.3 Результаты оценки воздействия на геологическую среду, недра и почвенный покров..... | 32 |
| 3.2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА..... | 33 |
| 3.2.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ..... | 33 |
| 3.2.2 Перечень загрязняющих веществ и их санитарно-гигиеническая характеристика..... | 43 |
| 3.2.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | 44 |
| 3.2.4 Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы | 45 |
| 3.2.5 Плата за негативное воздействие на атмосферный воздух | 50 |
| 3.3 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ | 51 |
| 3.4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ | 56 |
| 3.4.1 Источники и виды воздействий..... | 56 |
| 3.4.2 Характеристика водопотребления и водоотведения..... | 57 |
| 3.4.3 Баланс водопотребления и водоотведения | 58 |
| 3.5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ | 60 |
| 3.5.1 Результаты оценки воздействия отходов от намечаемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей природной среды | 60 |
| 3.5.2 Обращение с отходами | 64 |
| 3.5.3 Плата за размещение отходов | 64 |
| 3.6 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, ВОДНОЙ БИОТЫ | 65 |
| 3.6.1 Растительный мир | 65 |
| 3.6.2 Животный мир | 68 |
| 3.6.3 Водная биота..... | 70 |
| 3.7 ВОЗМОЖНЫЕ ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ | 71 |
| 3.7.1 Требования к анализу трансграничных воздействий в соответствии с Российскими нормативными документами и международными конвенциями..... | 71 |
| 3.7.2 Перенос атмосферными процессами..... | 72 |
| 3.7.3 Возможные кумулятивные воздействия | 72 |
| 3.7.4 Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта..... | 73 |
| 3.8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ..... | 73 |
| 3.8.1 Подходы и методология..... | 73 |
| 3.8.2 Источники воздействия на социально-экономические условия | 73 |
| 3.8.3 Оценка воздействия на экономику Жигаловского района и Иркутской области в целом .. | 74 |
| 3.8.4 Оценка воздействия на бюджет..... | 74 |
| 3.9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ | 74 |
| 4 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ | 78 |
| 4.1 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА..... | 78 |
| 4.2 ОХРАНА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ | 79 |

| | |
|--|------------|
| 4.3 ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, В ТОМ ЧИСЛЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ | 80 |
| 4.4 ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ | 82 |
| 4.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР ПРИ ВЕДЕНИИ БУРОВЫХ РАБО, КОНСЕРВАЦИИ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ СКВАЖИН..... | 85 |
| 4.6 ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА..... | 86 |
| 4.5.1 Охрана растительного мира | 86 |
| 4.5.2 Охрана животного мира..... | 86 |
| 4.5.3 Мероприятия по охране особо охраняемых растений и животных | 87 |
| 4.7 МЕРЫ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ | 88 |
| 5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА (КОНТРОЛЯ) ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ..... | 91 |
| 6 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ | 93 |
| 6.1 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ | 93 |
| 6.2 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ..... | 93 |
| 6.3 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР | 93 |
| 6.4 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА | 94 |
| 7 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА | 95 |
| 8 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ | 100 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А ОБЗОРНАЯ СХЕМА РАЙОНА РАБОТ..... | 105 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б СПРАВКИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | 106 |
| Приложение Б.1 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ федерального значения..... | 106 |
| Приложение Б.2 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ регионального и местного значения..... | 114 |
| Приложение Б.3 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ местного значения и других экологических ограничений природопользования | 116 |
| Приложение Б.4 Информация о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования | 117 |
| Приложение Б.5 Информация о наличии (отсутствии) объектов историко-культурного наследия | 119 |
| Приложение Б.6 Информация о наличии (отсутствии) мест захоронений | 122 |
| Приложение Б.7 Информация о плотности и численности охотничье промысловых животных | 124 |
| Приложение Б.8 Информация о фоновых концентрациях ЗВ, радиационном фоне..... | 138 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ..... | 141 |
| Приложение В.1 КАРТА-СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ | 141 |
| Приложение В.2 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ | 143 |
| Приложение В.3 РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ БЕЗ УЧЕТА ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ | 221 |
| Приложение В.4 Графические результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу | 269 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Г РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ..... | 310 |

Обозначения и сокращения

| | |
|--------------------|--|
| БПК | Биологическое потребление кислорода |
| БР | Буровой раствор |
| БСВ | Буровые сточные воды |
| БШ | Буровой шлам |
| БУ | Буровая установка |
| ВРД | Временный руководящий документ |
| ВСН | Ведомственные строительные нормы |
| ГМС | Гидрометеостанция |
| ГН | Гигиенические нормативы |
| ГОСТ | Государственный стандарт |
| ГСМ | Горюче-смазочные материалы |
| ГТИ | Геолого-технические исследования |
| ДВС | Двигатель внутреннего сгорания |
| ДЭС | Дизельная электростанция |
| ИЗА | Источник загрязнения атмосферы |
| ИИ | Инженерные изыскания |
| МС | Метеостанция |
| МУ | Методические указания |
| МЭД | Мощность эквивалентной дозы |
| НМУ | Неблагоприятные метеорологические условия |
| ОБР | Отработанный буровой раствор |
| ОБУВ | Ориентировочный безопасный уровень воздействия |
| ОВОС | Оценка воздействия на окружающую среду |
| ОДК | Ориентировочно допустимая концентрация |
| ООПТ | Особо охраняемые природные территории |
| ООС | Охрана окружающей среды |
| ПБ | Правила безопасности |
| ПДК | Предельно допустимая концентрация |
| ПДК _{рх} | Предельно допустимая концентрация рыбохозяйственных водоемов |
| ПДК _{м/р} | Предельно допустимая концентрация максимально-разовая |
| ПДК _{с/с} | Предельно допустимая концентрация средне суточная |
| ПДУ | Предельно допустимые уровни |
| ПОС | Проект организации строительства |
| ПЭМ | Производственный-экологический мониторинг |
| ПЭК | Производственный-экологический контроль |
| РД | Руководящий документ |
| рН | Водородный показатель среды |
| СанПиН | Санитарные правила и нормы |
| СЗЗ | Санитарно-защитная зона |
| СНиП | Строительные нормы и правила |
| СПАВ | Синтетические поверхностно-активные вещества |
| СТО | Стандарт организации |
| ТУ | Технические условия |
| УВ | Углеводороды |
| ЦГМС | Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды |
| ФЗ | Федеральный закон |
| ФККО | Федеральный классификационный каталог отходов |
| ХПК | Химическое потребление кислорода |

1 Общие положения

1.1 Введение

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) разработан по проектной документации «Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения».

Раздел ОВОС представляет собой комплексный документ, в котором отражены все значимые аспекты взаимодействия планируемых к строительству промышленных объектов с окружающей средой: описано исходное состояние природной среды территории; выполнен прогноз возможных негативных последствий производственной деятельности с оценкой ущерба природным ресурсам в натуральном и материальном исчислении; охарактеризованы намеченные к реализации природоохранные мероприятия.

Содержание раздела соответствует приказу Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Оценка воздействия на окружающую среду на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения выполнена с учетом «Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду». При выполнении ОВОС разработчики руководствовались как российскими методическими рекомендациями, инструкциями и пособиями, по экологической оценке, оценке рисков здоровью населения, так и международными директивами.

Оценка воздействия на окружающую среду проводится в несколько этапов:

1. Выполняется оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе проведения работ, включая состояние атмосферного воздуха, водных ресурсов, биологических ресурсов.

2. Приводится характеристика видов и степени воздействия на окружающую среду при строительстве скважины, а также прогнозная оценка воздействия на окружающую среду с учетом современного состояния экосистемы.

С учетом выполненной оценки воздействия на окружающую среду при проведении работ предлагаются мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду:

- 1 мероприятия по охране атмосферного воздуха;
- 2 мероприятия по охране водной среды;
- 3 мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;
- 4 мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания;
- 5 мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций;
- 6 мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции (при необходимости);
- 7 программа производственного экологического контроля и мониторинга за характером изменения всех компонентов экосистемы.

1.2 Сведения о заказчике

Сведения о Заказчике: ООО «Газпром недра».

Адрес: 196210, г. Санкт-Петербург, ул. Внуковская, д. 2, лит. А.

Должность руководителя предприятия: Генеральный директор

ФИО руководителя предприятия: Овечкин Алексей Васильевич

Телефон: +7 (812) 455-04-33

Факс: +7 (812) 455-04-34

e-mail: office@nedra.gazprom.ru

1.3 Сведения о разработчике

Сведения о разработчике: ООО «Газпром морские проекты»,
660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, д.10, ИНН 2466091092, КПП 246001001.

ОП «ЦПСМС» ООО «Газпром морские проекты», 107045, г. Москва, Малый Головин пер., д. 3, стр. 1, тел.: +7 (495) 966-25-50.

Проектная организация ООО «Газпром морские проекты» является членом саморегулируемой организации «Союзпроект», регистрационный номер члена СРО-П-018-19082009, что является основанием допуска к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Контактное лицо – Каштанова Инна Евгеньевна, начальник управления экологии.

Телефон: +7 (495) 966-25-50, доб. 21-38.

1.4 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации

Проектом предусмотрено расконсервация, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения. В административном отношении проектируемые объекты находятся на территории Ковыктинского газоконденсатного месторождения (КГКМ) в Жигаловском районе Иркутской области Российской Федерации.

1.5 Основание для разработки проектной документации

Разработка проектной документации на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения выполнена в соответствии с нижеперечисленными документами.

Таблица 1.1 — Основания для проектирования

| Наименование документа | Номер и дата утверждения (регистрации) документа |
|---|--|
| Лицензия на пользования недрами с целевым назначением и видами работ: для разведки и добычи полезных ископаемых. | ИРК № 15939 НЭ; Дата регистрации – 07.12.2015; Срок окончания лицензии – 31.12.2037. |
| Геологическое задание на 2023 год по объемам геологоразведочных работ и приросту запасов по участкам ПАО «Газпром» (оператор ООО «Газпром недра»). | № 03-84 от 23.04.2023. Утверждено заместителем председателя Правления ПАО «Газпром» В.А. Маркеловым 23.04.2023. |
| «Проект на проведение работ по геологическому изучению недр, включая поиски и оценку месторождений углеводородного сырья в карбонатных отложениях на Ковыктинском участке недр» (ООО «Газпром ВНИИГАЗ», г. Тюмень, 2022). | Положительное экспертное заключение ФГКУ «Росгеолэкспертиза» № 075-02-10/2023 от 27.03.2023. |

1.6 Цель и задачи воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Основными целями ОВОС является выполнение требований международного и российского законодательства в области строительства поисково-оценочных скважин на суше.

Задачи ОВОС:

- оценка состояния окружающей среды на всех этапах строительства скважины, то есть определение первоначальных свойств и характеристик окружающей среды на определенной территории и выявление составляющих, на которые может быть оказано непосредственное влияние в процессе реализации проектных решений;

- определение главных факторов и видов негативного воздействия возникающего вследствие строительства скважины;

- разработка плана мероприятий по нейтрализации или сокращению негативных воздействий на экосистему.

1.7 Краткие сведения об объекте проектирования

1.7.1 Район работ

В административном отношении объект разведочная скважина № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения» расположен в Жигаловском районе Иркутской области.

Муниципальное образование «Жигаловский район» включает в себя 9 муниципальных образований поселенческого уровня, которые объединяют 36 сельских населенных пунктов и одно городское в п. Жигалово. Ближайший поселок Жигалово, расположен в 94 км на юго-восток от проектируемой площадки разведочной скважины № 63 и в 11,4 км юго-восточнее от площадки УКПГ-2.

Обзорная карта-схема района работ представлена в Приложении А.

1.7.2 Цель работ

Целью работ является расконсервация (вывод из консервации) скважины № 63 Ковыктинского ГКМ с последующим её повторным испытанием.

1.7.3 Общее описание намечаемой деятельности

В соответствии с требованиями п.п. 1533 и 1536 ПБ НГП 2020 перед выводом скважины из консервации, а также учитывая текущую продолжительность нахождения скважины в консервации (с 29.04.2005), необходимо выполнить работы по оценке технического состояния устьевого оборудования и эксплуатационной колонны в интервале 0-2958 м, в т.ч. выполнить комплекс ГИС по определению негерметичности эксплуатационной колонны, по обнаружению движения жидкости и газа по заколонному пространству и оценке качества цементирования эксплуатационной колонны.

В соответствии с п. 3.2 утвержденного «Задания на разработку проектной документации «Рабочий проект на расконсервацию, консервацию и ликвидацию разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ» целью проведения работ на скважине является: расконсервация (вывод из консервации) с последующим её повторным испытанием.

Последовательность работ по выводу из консервации ранее законсервированной разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ проводится согласно специальному плану, согласованному с Заказчиком и ВЧ ООО «Газпром газобезопасность», и включает в себя:

- подготовительные работы;
- строительно-монтажные работы;
- техническое освидетельствование устьевого оборудования скважины, включающее в себя демонтаж трубной головки (крестовины) АФК 65×35, замена первичных и вторичных уплотнений эксплуатационной колонны в колонной головке (в т.ч. монтаж фланца-адаптера);
- после проведения технического освидетельствования устьевого оборудования проводятся работы по техническому освидетельствованию скважины (в т.ч. выполнение комплекса ГИС) до кровли установленного консервационного цементного моста (в интервале 0-2958 м);
- после получения данных о фактическом техническом состоянии скважины (эксплуатационной колонны) в интервале 0-2958 м проводятся работы по выводу из консервации ранее законсервированной скважины, включая разбуривание цементного моста в интервале 2958-3000 м и проведение комплекса ГИС в интервале 2958-3338/3373 м (по вертикали/по стволу). Далее предусматривается восстановление (проработка) открытого ствола в интервале 3338/3373-3361/3497 м (по вертикали/по стволу), после восстановления (проработки) открытого ствола предусматривается проведение комплекса ГИС, с последующей ликвидацией открытой части бокового ствола. При обнаружении устьевых избыточных давлений (в межколонном и трубном пространстве, МПП), дополнительной негерметичности эксплуатационной колонны и других осложнений в процессе технического освидетельствования и вывода скважины из консервации выполняются работы по глушению скважины с применением специального герметизирующего устьевого оборудования и ремонтно-изоляционные работы с целью их устранения по

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

специальному плану с составлением отдельного ИСР;

– ПЗР и испытание скважины (целевые объекты: осинский, атовский, биркинский и бильчирский горизонты, по результатам испытания которых принимается решение о консервации/ликвидации скважины);

– после выполнения работ по консервации/ликвидации скважины с учётом требований п. 311 ПБ НГП 2020 выполняется демонтаж МБУ-125;

– рекультивация площадки скважины и автозимника к ней.

1.7.4 Инженерное обеспечение

Электроснабжение буровой установки и жилого поселка площадки скважины на разных этапах осуществляется с использованием автономных дизельных электростанций:

а) подготовительные работы: ДЭС-100 (основная), ДЭС-100 (резервная);

б) строительно-монтажные работы: ДЭС -200 (основная), ДЭС-200 (резервная),

в) техническое освидетельствование, вывод из консервации (восстановление) скважины, ПЗР и испытание скважины, консервация (ликвидация): ДЭС -200 (основная), ДЭС-200 (резервная), ДЭС -100 (аварийная);

г) демонтаж МБУ и бурового оборудования: ДЭС -200 (основная), ДЭС-200 (резервная);

ж) рекультивация: ДЭС 30 кВт (основная), дизель-генератор 5 кВт (резервная).

Всё оборудование и электротехнические материалы, заложенные в проекте, выбраны в соответствии с вышеуказанной документацией и имеют сертификат качества.

Теплоснабжение мобильной буровой установки МБУ-125 осуществляется с помощью котельной установки УKM-2МП (с двумя котлами Е-1,0-0,9).

Водоснабжение

Таблица 1.7.4.1 – Схема водоснабжения

| Наименование этапа работ | Нормативная потребность в технической воде, м3/сут | Потребность воды на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды, м3/сут | Запас воды, м3 | Наименование источника водоснабжения | Расстояние до скважины по трассе водоснабжения, км | Способ водоснабжения |
|--|--|---|--|--|--|--|
| Подготовительные работы | 0,00 | 2,21 | 10 м3; (привозная вода хозяйственно-бытового назначения) | п. Жигалово (вода для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд) | 111,5 | Доставка автотранспортом |
| Строительно-монтажные работы | 14,62 | 2,465 | 835 м3; в том числе: водонакопитель – 500 м3; емкость запаса воды в вахтовом посёлке - 10 м3; расходная ёмкость котельной – 25 м3; емкость запаса технической воды - 75 м3, пожарные емкости - 225 м3. | п. Жигалово (вода для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд) | 111,5 | Доставка автотранспортом - в период действия автозимника Доставка авиатранспортом - в период отсутствия автозимника |
| Техническое освидетельствование, вывод скважины из консервации, ПЗР и испытание скважины, консервация (ликвидация) | 14,83 | 3,655 | | | | |
| Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования | 0,00 | 2,465 | | | | |
| Рекультивация | 0,00 | 0,850 | 60 м ³ , в том числе: емкость запаса воды на хозяйственно-бытовые нужды – 10 м ³ , пожарная емкость – 50 м ³ | Водозабор из реки Орленга (вода для технических нужд) | 51,8 | Доставка автотранспортом |

1.7.5 Конструкция скважины

Таблица 1.7.5.1 – Фактическая конструкция скважины, подземное и устьевое оборудование

| Наименование колонн | Диаметр колонн, мм | Глубина спуска (по вертикали/по стволу), м | Интервалы перфорации (установки фильтров), м | Интервалы установки цементных мостов, м | Подземное оборудование | Колонная головка | Фонтанная арматура |
|---|--------------------|--|--|---|------------------------|---------------------|--|
| Основной ствол | | | | | | | |
| Направление | 426,0 | 79,8 | - | - | - | ОКК2-35-168×245×324 | АФК 65×35 (крестовина ФА; переходной фланец (планшайба), три задвижки ЗПМ-65х35) |
| Кондуктор | 323,9 | 1243,5 | - | - | | | |
| Техническая колонна | 244,5 | 1921 | - | - | | | |
| Эксплуатационная колонна | 168,3 | 3288 | - | 2958-3000 3190-3250 | | | |
| Открытый ствол | 139,7 | 3288-3568 | - | 3255-3300 3372-3460 | | | |
| Боковой ствол | | | | | | | |
| Хвостовик | 114,3 | 3104-3338/ 3104-3373 | - | | | | |
| Открытый ствол | 139,7 | 3338-3361/ 3373-3497 | - | | | | |
| Примечания: | | | | | | | |
| 1 Высота подъема тампонажного раствора за колоннами: направление Ø 426,0 мм – до устья; кондуктор Ø 323,9 мм – до устья; техническая колонна Ø 244,5 – до 8 м; эксплуатационная колонна Ø 168,3 мм – до 225 м, хвостовик Ø 114,3 – по всей длине. | | | | | | | |
| 2 В состав эксплуатационной колонны включена МСЦ-168, установленная на глубине 1882,2 м. | | | | | | | |
| 3 В соответствии с информацией, представленной в «Акт на консервацию скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения» от 29.04.2005 г. (Приложение Р). Ствол скважины в интервале 0-50 м – заполнен незамерзающей жидкостью (газоконденсат), остальная часть ствола заполнена полимер-солевым раствором плотностью 1050 кг/м3. Установлен консервационный цементный мост в интервале 2958-3000 м. | | | | | | | |

1.7.6 Продолжительность работ по ликвидации скважины

Общая продолжительность расконсервации, повторного испытания скважины №63 Ковыктинского ГКМ составит 373,1 суток.

1.8 Альтернативные варианты достижения цели реализации, планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности)

1.8.1 Описание альтернативных вариантов

В соответствии с требованиями Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации [Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 № 999] при проведении ОВОС необходимо рассмотреть альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности.

При проектировании скважин рассматривались следующие основные альтернативные решения в части:

- размещения скважины;
- конструкции скважины;
- применяемых буровых растворов;
- буровой установки;
- факельной установки;
- отказа от намечаемой хозяйственной деятельности.

Размещение скважины

Местоположение площадки строительства скважин определено с учетом карт газонасыщенных толщин, результатов гидродинамического моделирования и проведенных изысканий.

Скважина располагается в пределах Ковыктинского газоконденсатного месторождения, согласно лицензионному соглашению. В связи с этим альтернативные варианты размещения скважины № 63 не рассматриваются.

Конструкция скважины

Конструкции скважин соответствуют требованиям, приведенным в Федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности «Правилах безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534).

Разведочная скважина № 63 Ковыктинского ГКМ начата бурением: основной ствол – 5 марта 2000 года, боковой ствол – 23 марта 2002 года. Закончена бурением: основной ствол – 23 февраля 2001 года, боковой ствол – 31 мая 2002 года.

Фактическая глубина скважины:

- основной ствол: по вертикали 3568 м. Вертикальный ствол скважины обсажен эксплуатационной колонной Ø 168,3 мм до глубины 3288 м;
- боковой ствол: по вертикали/по стволу – 3361/3497 м. Боковой ствол скважины обсажен хвостовиком Ø 114,3 мм в интервале 3104-3338/3104-3373 м (по вертикали/по стволу).

Поскольку в проекте рассматривается расконсервация скважины, то альтернативные варианты конструкции не рассматриваются.

Компонентный состав бурового раствора

Тип бурового раствора, его компонентный состав и границы возможного применения устанавливаются исходя из геологических условий: физико-химических свойств пород и содержащихся в них флюидов, пластовых и горных давлений, забойной температуры. При выборе типа бурового промывочного раствора ставится цель достичь такого соответствия свойств раствора геолого-техническим условиям, при котором исключаются или сводятся к минимуму нарушения устойчивости или другие осложнения процесса бурения.

Для приготовления буровых растворов предусматривается использование экологически безопасных и малотоксичных химреагентов, имеющих утвержденные ПДК или ОБУВ.

При расконсервации и повторном испытании скважины предусмотрено применение буровых растворов на водной основе.

Буровая установка

Основными критериями при выборе буровой установки являются безопасность работы бурового персонала, соблюдение экологических требований, качество выполнения работ, коэффициент использования рабочего времени, техническая и экономическая эффективность.

Различные БУ аналогичны по составу оборудования. Использование БУ того или иного производителя не отразится существенным образом на степень и масштабы воздействия на компоненты окружающей среды.

Проектом предусмотрено использование МБУ-125 или аналогичной БУ, которая сконструирована с учетом возможности бурения скважин на нефть и газ класса 7 ГОСТ 16293-89.

Отказ от бурения

Альтернативный вариант – отказ от бурения. Этот вариант позволяет не оказывать негативное воздействие на окружающую среду, однако лицензионным соглашением на право пользования недрами закреплено требование по добыче полезных ископаемых.

1.8.2 Выбор оптимального варианта реализации проекта по экологическим и технологическим аспектам

В соответствии с вышеперечисленными аргументами для реализации данного проекта принимаются следующие основные варианты:

- строительство скважины осуществляется в пределах Ковыктинского газоконденсатного месторождения;
- для бурения используется буровая установка МБУ-125 или аналогичная БУ с современным буровым оборудованием, обеспечивающим бурение роторным способом;
- при бурении скважин предусмотрено применение буровых растворов на углеводородной и водной основах.

1.9 Описание возможных видов воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Выполнение комплекса работ, связанных с расконсервацией и испытанием скважины сопровождается воздействием машин и механизмов, технических сооружений и технологических процессов на окружающую среду. Состав работ по строительству скважины включает прокладку временных автодорог, подготовку площадки, строительно-монтажные работы, бурение, крепление скважины и комплекс исследовательских работ, включающий испытание продуктивных горизонтов.

Воздействие на окружающую среду при подготовительных и строительно-монтажных работах является временным. Основные формы негативного воздействия на окружающую среду на этом этапе проявляются в виде загрязнения атмосферы при работе двигателей автотракторной техники и стационарных силовых установок; локальных нарушений почвенно-растительного слоя в пределах промплощадки; создание факторов беспокойства животного мира.

В период расконсервации, испытания скважины и проведения исследовательских работ основными формами антропогенной нагрузки являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, образование и накопление промышленных отходов.

Технологический процесс строительства скважины предполагает работу силовых и энергетических установок, транспортных средств в пределах промплощадки, циркуляцию бурового раствора в замкнутой желобной системе.

Кроме того, на протяжении всего периода строительства скважины происходит накопление отходов жизнедеятельности обслуживающего персонала.

По характеру воздействия на окружающую среду все источники вредных веществ можно разделить на несколько групп: оказывающие воздействие на атмосферу, почву и гидросферу. При соблюдении технологии работ прямого загрязнения почвы химическими веществами, нефтепродуктами, отходами производства и потребления не должно быть. Все случаи загрязнения

почвы перечисленными выше компонентами следует рассматривать как нарушения природосберегающих положений и принимать незамедлительные меры по ликвидации последствий.

Несомненно, наиболее разрушительное воздействие на окружающую среду происходит в период аварийных выбросов пластовых флюидов, а, следовательно, компонентов бурового раствора при неуправляемом фонтанировании. Аварии с выбросом большого количества нефти и газа являются главным фактором негативного воздействия на окружающую среду, который вызывает трудно обратимые последствия.

Однако, уже до начала вскрытия продуктивных горизонтов скважина оборудуется специализированным противовыбросовым оборудованием, способным воспрепятствовать спонтанному фонтанированию скважины и только ошибки в инженерных расчетах или халатность обслуживающего персонала может привести к аварийной ситуации.

При расконсервации скважины возможны следующие виды воздействия на окружающую среду:

- загрязнение атмосферного воздуха;
- изъятие водных ресурсов с возможным попаданием химических веществ и углеводородов в поверхностные водные объекты;
- нарушение почвенно-растительного покрова в пределах промплощадки и в процессе эксплуатации временных подъездных путей;
- загрязнение почвы отходами производства;
- загрязнение подземных вод и создание условий для возникновения межпластовых перетоков;
- нарушение среды обитания животных и птиц.

Основными потенциальными источниками загрязнения окружающей среды могут быть:

- буровые растворы, материалы и реагенты для их приготовления;
- буровые сточные воды (БСВ) и буровой шлам (БШ);
- тампонажные растворы, материалы и компоненты для их приготовления и обработки;
- пластовые минеральные воды, нефть и газ;
- стационарные двигатели внутреннего сгорания и котельные установки в пределах промплощадки;
- передвижные установки – автомобильная и строительная техника, в том числе на рекультивацию;
- горюче-смазочные материалы;
- хозяйственно-бытовая деятельность.

По виду выбросов источники относятся в основном к точечным источникам, по типу – присутствуют как внутренние, так и внешние.

По времени действия источники делятся на постоянные (силовые агрегаты БУ, электростанции, и др.) и периодические (факел, склады ГСМ и др.). Основными источниками загрязнения атмосферы промплощадок при нормальном функционировании объекта являются источники постоянного воздействия.

По характеру действия все источники загрязнения носят организованный характер, исключение составляют лишь аварийные ситуации с различными источниками.

2 Описание окружающей среды, которая может быть затронута (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в результате ее реализации

2.1 Существующее состояние атмосферного воздуха

2.1.1 Климатическая характеристика

Территория КГКМ отличается разнообразными климатическими условиями, связанными с влиянием местных физико-географических факторов, прежде всего рельефа. В речных долинах, включая нижние части склонов, климат недостаточно влажный (радиационный индекс сухости больше 1), летом умеренно теплый, зима холодная (средняя температура января ниже $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$) и недостаточно снежная (максимальная высота снежного покрова менее 50 см). Верхние части склонов и водоразделы (выше 800 м над ур. м.) имеют влажный климат (индекс сухости меньше 1) с прохладным летом и холодной снежной зимой (высота снежного покрова более 50 см).

Важнейшим фактором формирования климатического фона территории участка является четко выраженная смена условий циркуляции атмосферы над Восточной Сибирью по сезонам года. В зимний период (октябрь-март) над территорией Прибайкалья проходит отрог повышенного атмосферного давления от центральной части азиатского антициклона, вытянутый в сторону Якутии. Чередование горных хребтов и узких речных долин при высокой повторяемости малооблачной погоды с небольшими скоростями ветра способствует интенсивному выхолаживанию приземного слоя атмосферы и стоку холодного воздуха, и его накоплению в пониженных участках территории. В результате зимой формируются мощные приземные инверсии температуры воздуха, препятствующие воздухообмену в пограничном слое атмосферы.

В теплый период (май-август) над югом Восточной Сибири, вследствие интенсивного прогрева суши, формируется поле пониженного приземного атмосферного давления, охватывающее большую часть территории Восточной Сибири. Значительно возрастает повторяемость циклонов. Сложный рельеф территории способствует усилению конвективных процессов, формирующих внутримассовую облачность, которая обеспечивает в летний период значительное количество осадков.

Приток коротковолновой (суммарной) солнечной радиации в среднем за год достигает 3800-4000 МДж/м², причем около 50 % этой величины приходится на долю прямой солнечной радиации. В ноябре - феврале радиационный баланс отрицательный в результате минимального прихода коротковолновой солнечной радиации (менее 100 МДж/м² в месяц) и значительной отражательной способности снежного покрова (альbedo чистого снега достигает 75-80 %). В летние месяцы вследствие большого прихода коротковолновой радиации (550-650 МДж/м² за месяц) и небольших величин альbedo естественных поверхностей (15-20 %) радиационный баланс достигает максимальных величин (250-350 МДж/м² за месяц).

Температурный режим района КГКМ имеет типичные для континентальных территорий особенности - значительные годовые и суточные амплитуды температуры воздуха и поверхности почвы. Абсолютный минимум температуры воздуха изменяется в пределах $-54\text{...}-58\text{ }^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум составляет $35\text{-}38\text{ }^{\circ}\text{C}$. Средние месячные температуры января колеблются в пределах $24\text{-}28\text{ }^{\circ}\text{C}$, июля $14\text{-}17\text{ }^{\circ}\text{C}$, и средняя годовая амплитуда температуры воздуха равна $38\text{-}45\text{ }^{\circ}\text{C}$. Устойчивые морозы наблюдаются с конца октября до 20-25 марта, продолжительность безморозного периода изменяется по району в больших пределах (60-90 дней), заморозки прекращаются, в основном, в начале, на некоторых участках в середине июня и начинаются во второй половине августа или в начале сентября. Отрицательные средние суточные температуры отмечаются с первой декады октября по вторую половину апреля. Период активной вегетации растений (средние суточные температуры воздуха выше $10\text{ }^{\circ}\text{C}$) начинается в конце мая или начале июня и заканчивается в конце августа или начале сентября.

Расчетная температура самой холодной пятидневки на рассматриваемой территории равна $-44\text{...}-47\text{ }^{\circ}\text{C}$. С середины декабря до начала февраля средние суточные температуры воздуха ниже $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Годовое количество атмосферных осадков в речных долинах составляет 350-450 мм, на водораздельных участках возрастает до 550-600 мм. С ноября по март выпадает около одной четверти годовой суммы осадков, за три летних месяца (июнь-август) выпадает около половины годовой суммы осадков. Максимальные месячные суммы осадков приходятся на июль (60-90 мм), минимальная - на март (10-15 мм). В период с ноября по март выпадают преимущественно твердые осадки, с июня по август - преимущественно жидкие.

Число дней с осадками за год достигает 150-170, из них 70-80 дней бывает с осадками более 1 мм, 8-10 дней - более 10 мм, 1-3 дня - более 20 мм.

2.1.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе строительства

Современный уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта характеризуют данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, предоставленные ФГБУ Иркутское УГМС от 17.07.2024 № 308-16/3403 (Приложение Б.8). Фоновые концентрации по исследованным компонентам представлены в таблице 2.1.2.1.

Таблица 2.1.2.1 – Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ

| Загрязняющее вещество | Значение фоновых максимальных разовых концентраций, мг/м ³ | Значения долгопериодных средних концентраций, мг/м ³ |
|-----------------------|---|---|
| Диоксид азота | 0,043 | 0,021 |
| Оксид азота | 0,027 | 0,012 |
| Оксид углерода | 0,020 | 0,009 |
| Диоксид серы | 1,2 | 0,7 |
| Бенз(а)пирен | 3,3*10 ⁻⁶ | 1,3*10 ⁻⁶ |

Фоновые концентрации по всем вышеперечисленным веществам не превышают ПДК, установленных для населения мест. Фон определен без учета вклада выбросов проектируемого объекта.

2.2 Характеристика водных объектов

Территория ЛУ расположена в междуречье р. Лены и ее правого притока р. Киренги. Речная сеть расчлняет Лено-Ангарское плато, хорошо развита и представлена в основном правыми притоками р. Лены более низких порядков – рр. Чичапта, Орлинга, Чикан, Ханды, а также малыми водотоками.

Ближайшим к участку работ водным объектом является р. Ульдур, являющаяся правым притоком р. Чикан.

Река Ульдур, протекающая в 3,5 км юго-восточнее участка работ, которая не окажет влияние на проектируемые сооружения. Ширина водоохранной зоны составляет 100 м, а ширина прибрежной защитной полосы 50 м.

Площадка и дорога разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения постоянными и временными водотоками не пересекаются, расположены за пределами зон потенциального воздействия ближайших водных объектов.

2.3 Характеристика состояния земель, почвенного покрова и геологической среды

2.3.1 Геолого-геоморфологические условия

Жигаловский район находится в пределах древней Сибирской платформы. Тектоническая структура района приурочена к Прибайкальскому валообразному поднятию, осложненному локальными куполообразными поднятиями, зонами дробления и разломов. В районе Жигалово отличается крупная антиклинальная складка северо-восточного простирания с выходами осадочных пород. Жигаловская антиклиналь осложнена рядом тектонических нарушений. Длина структуры приблизительно 220 км.

Территория района относится к палеозойской группе и представлена 2 системами: кембрийской и ордовикской (Атлас ..., 1962).

В структурно-геологическом строении наиболее древними породами, выходящими на поверхность, являются кембрийские отложения, представленные верхним кембрием. Верхний кембрий представлен Верхоленской и Илгинской свитами.

В Верхоленской свите выделяется, три подсвиты: нижняя подсвита, представлена мергелями, алевролитами, аргиллитами, доломитами и гипсом; средняя подсвита- песчаниками, алевролитами, аргиллитами, а также присутствуют прослои гипса; верхняя подсвита-песчаниками, аргиллитами, алевролитами и мергелем. Цвет пород в основном красно-бурый, реже голубовато-серый и зеленый. Мощность этой свиты приблизительно 600–720 мм.

Илгинская свита, представлена песчаниками, алевролитами, аргиллитами, известняками и конгломератами (брекчии), мощность свиты достигает до 220 м.

Усть-Кутская свита ордовикской системы слагает верха склонов и вершин водоразделов. Нижняя подсвита, сложена песчаниками, известняками, солитовыми и водорослевыми доломитами и конгломератами. Верхняя подсвита – мощная толща терригенно-карбонатных пород. Мощность свиты – 185–340 м. Ийская свита, представлена красноцветные песчаники, камнисто-кабонатно-кварцевые песчаники. Мощностью приблизительно 250 м.

Из четвертичных отложений в районе долины реки Лены развиты аллювиальные отложения большой мощности (25–50м), представленные на нижних террасах суглинками, супесями, песками, часто заторфованных и иловатых разностей, на средних террасах – супесями, песками, реже суглинками. Аллювиально-делювиальные отложения имеют ограниченное распространение и представлены супесями, песками, суглинками, глинами и дресвяно-щебенистыми грунтами. Мощность отложений 1–10 м. Элювий в виде сильно выветренных песчаников и алевролитов развит на водораздельных участках. Мощность не превышает 4–6 м (Наследие ..., 2016).

В пределах Жигаловского района выделяются основные морфоструктуры, такие как: Жигаловская антиклиналь, Илгинская впадина и прогиб, простирающийся в северо-восточном направлении, занятый долинами р. Чикан, р. Тутура, р. Тыпта.

Жигаловская антиклиналь образует ряд поднятий, осложненных складчатостью, в процессе которой происходило формирование соляных источников. Общее поднятие антиклинали лучше выражено в северо-восточной части, где находится высшая отметка, достигающая 1464 м.

Илгинская впадина расположена к югу от Жигаловской антиклинали, представленная серией складок и выполненная породами верхнего кембрия и ордовика. На Востоке и западе впадина ограничивается поднятиями до 1000–1100, днища долин врезаны на глубину 450–530 м (Иркутская область ..., 1993).

Наивысшая точка Жигаловского района – 1509 м, которая находится в северо-восточной части вблизи границы Казачинско-Ленским районом. В основном преобладают высоты 850–950 м над уровнем моря. Район находится в пределах наиболее приподнятой части Лено-Ангарского плато. Западная половина района, занимает левый берег р. Лены, лежит в области восточных склонов Берцового хребта и имеет гористый рельеф. Восточная правобережная половина отличается более сложным холмистым рельефом водораздела рек Лены и Киренги. Некоторые хребты этого водораздела имеют абсолютные высот более 1000 м. Именно на этом водоразделе, в северной его части расположена наивысшая точка района. При этом участок в районе п. Жигалово, куда подходят оба крупных притоков Лены – Илга и Тутура, является наиболее выровненным, с пониженными водоразделами.

Река Лена является основной водной артерией Жигаловского района, все остальные водотоки данной территории относятся к ее бассейну. Речные долины в основном узкие, сформированные водной эрозией, с крутыми склонами, на которых кое-где обнажаются коренные породы. Поймы иногда заболочены, с участками многолетней мерзлоты.

Наиболее ровный рельеф с пониженными водоразделами наблюдается в пойме Лены, на участке между впадениями в нее двух крупных притоков – Илги и Тутуры. Здесь сосредоточена основная часть населения района и расположен поселок Жигалово (Бояркин, 2007).

2.3.2 Почвенный покров

Согласно схеме почвенно-географического районирования, принятого в атласе Иркутской области (Иркутская область ..., 2004), обследованная территория расположена в Провинции подзолистых, дерновых лесных, дерново-карбонатных и серых лесных почв Иркутского амфитеатра, Подпровинции почв высоких и средних плато, на границе двух округов высоких плато южной тайги: подзолистых, торфянисто-перегнойных и дерново-подзолистых почв (В1) и дерново-карбонатных, дерново-подзолистых и подзолистых почв (В2).

В Жигаловском районе почвы, в основном, коричневые темно-коричневые; слабооподзоленные, на возвышенностях – сильнооподзоленные. В нижней части пологих склонов они переходят в темно-серые полуболотные, которые при дренировании приобретают сходство с черноземами. Широко распространены подзолистые почвы, приуроченные к увлажненным возвышенным участкам по долинам рек, на плоских водоразделах встречаются подзолисто-болотные почвы. По своему механическому составу почвы тяжело- или среднесуглинистые.

Почвообразующими породами в южной и средней частях района и по долине р. Лена являются продукты разрушения карбонатных песчаников и алевролитов, а по правобережью Чикана и в нижнем течении р. Тутура почвы формируются на элювии известняков и доломитов. В северной части района почвообразование происходит на элювио-делювии бескарбонатных песчаников, распространенных на междуречья Коченги, Лены, Орлинги.

Господство карбонатных пород, богатых оснований способствует формированию дерново-карбонатных почв. Центральные, наиболее приподнятые части водоразделов характеризуются распространением дерново-карбонатных оподзоленных почв. На границе с Усть-Удинским и Осинским районами на высокой поверхности водораздела Ангары и Илги встречаются дерновые лесные остаточо-карбонатные почвы. Склоны и высокие террасы р. Лена заняты дерново-карбонатными выщелоченными почвами.

Лишь в северной части района поверхности водоразделов заняты дерново-подзолистыми почвами.

На широких поймах и пойменных террасах крупных рек доминируют мерзлотно-луговые почвы, по небольшим долинам, падам распространяются мерзлотно-болотные почвы.

Дерново-карбонатные почвы, особенно их коричневые разновидности, давно известны как почвы высокого естественного плодородия. Типичные дерново-карбонатные почвы вскипают в гумусовом горизонте, выщелоченные – ниже его, а в оподзоленных почвах карбонаты содержатся в нижней части иллювиального горизонта или в породе.

Мерзлотно-луговые и мерзлотно-болотные почвы формируются в условиях близкого залегания многолетней мерзлоты, характеризуются переувлажненностью и низкими температурами в течение всего года. Кроме того, почвы поймы часто слоисты, легкого механического состава, подвержены периодическому затоплению.

В соответствии с почвенно-географическим районированием РФ (Добровольский, Урусевская, 2004), обследованная территория принадлежит к горной Северо-Прибайкальской провинции (В5).

Согласно результатам почвенного обследования (Исследование ..., 2024), на участке проведения работ выявлен один тип и один подтип почв – темногумусовые остаточо-карбонатные.

По агрохимическим свойствам почвы характеризуются средним плодородием, средней обеспеченностью органическим веществом, низкой обеспеченностью элементами минерального питания. Согласно полученным данным, исходя из совокупности химических и физико-химических свойств, плодородный слой почв пригоден для снятия с целью рекультивации. Мощность снятия составляет 22–28 см (ср. 25 см).

2.3.3 Ландшафты

Основными факторами формирования структуры ландшафтов в районе проектируемых работ, являются, прежде всего, условия перераспределения тепла и влаги, которое связано с

влиянием низкогорного рельефа, характер материнских почвообразующих пород и мощность рыхлых отложений.

В условиях континентального климата, с холодной зимой и теплым летом, наличием сезонной и многолетней мерзлоты, высотным распределением осадков формируются разнообразные природные ландшафты. Разнообразие их обусловлено также пограничным положением территории между Байкало-Джугджурской и Южно-Сибирской ландшафтными областями [Сочава, Ряшин, Белов, 1963].

Согласно предложенному районированию (Экологически ориентированное..., 2004; Атлас экологического развития Иркутской области, 2004) территория исследования находится в пределах Хандинского горно-равнинного таежного и болотного округа Кудинско-Хандинской остепенно-таежной подгорной провинции.

На территории Ковыктинского лицензионного участка доминируют темнохвойные таежные природные комплексы, часто представленные редкостойными лесами, которые можно отнести к зональным южнотаежным ландшафтам. В широких заболоченных равнинах они сочетаются с лугово-болотными участками. Исходные (коренные) ландшафты значительно преобразованы человеком, поэтому широкое распространение имеют производные и восстановительные структуры.

2.4 Краткая характеристика растительного и животного мира

2.4.1 Растительность

В районе исследований преобладающими являются Среднесибирские и Южносибирские растительные формации, для которых характерны исконные полидоминантные темнохвойные леса, подзолообразование, относительный избыток влаги при ограниченном количестве тепла. Главной коренной растительностью лесов здесь являются: кедр сибирский, пихта сибирская, ель сибирская, лиственница сибирская, осина, береза плосколистная и пушистая. Сочетание данных видов создает большое разнообразие фитоценозов.

Типичными являются темнохвойные леса с пихтой и кедром. Кустарничковый ярус представлен черникой, брусникой, линнеей северной. Травяной покров разрежен, преобладают теневыносливые виды: майник, голокучник, сныть. В напочвенном покрове развиты зеленые мхи.

На северных склонах в древостое преобладает ель с примесью пихты и кедра. В травяно-кустарничковом ярусе представлены - багульник, черника, бадан. В напочвенном покрове к доминирующим зеленым мхам примешиваются сфагнум и политрихум.

Ель в составе лесов преобладает также в местах с затрудненным стоком грунтовых вод, по речным долинам. Здесь хорошо развит кустарничковый ярус в составе жимолости, шиповника, на открытых местах появляется таволга средняя. Травяно-кустарничковый ярус представлен багульником, голубикой, брусникой, хвощом, вейником, плауном, высокотравьем.

В местах сочленения речных террас и коренного склона долин встречаются редкие растительные сообщества кедровых мелкотравно-зеленомошных лесов.

Смешанные темнохвойно-лиственничные, темнохвойно-сосновые, светлохвойные леса являются самыми распространенными растительными сообществами. Они занимают пространства от пологих склонов до вершин гор и произрастают как на засушливых, так и на переувлажненных участках.

На исследуемой территории широко распространены разновозрастные гари. Старые гари заняты молодыми мелколиственными лесами с примесью или подростом темнохвойных пород и лиственницы. Свежие гари покрыты травами, кустарниками.

2.4.2 Животный мир

Местоположение проектируемых объектов, расположенных в бассейне р. Лены, обусловило ряд специфических особенностей фаунистического состава и пространственной структуры населения животных. Фаунистический состав животного населения характеризуется абсолютным преобладанием голарктических и транспалеарктических видов восточноазиатского происхождения – типичных обитателей темнохвойной кедровой тайги с отдельными элементами

европейской и неморальной фаун (Гагина, 1962; Скалон, 1962; Штильмарк, 1963; Балаганов и другие, 1964; Лямкин, 1965; 1997; Реймерс, 1966; Воронов, 1968а, 1968б; 1993; Антипов и др..., 2004). В составе фауны рептилий и амфибий также преобладают виды с широкими транспалеарктическими ареалами (Банников, Даревский, Ищенко и др., 1977). Непосредственно на площадке буровой, в связи с ее расположением в лиственнично-кедровом лесу, состав животного населения представлен комплексом таежных видов характерным для местообитаний темнохвойной тайги.

Млекопитающие. В составе млекопитающих доминируют представители таежного эколого-фаунистического комплекса. Преобладают виды восточнопалеарктического происхождения (сибирская фауна) и широко распространенные экологически пластичные виды голарктической арктобореальной фауны. Видовой состав его постоянных обитателей не богат и включает – около 20 видов (табл.2.4.2.1). Среди мелких млекопитающих преобладают средняя и обыкновенная бурозубки, красная, красно-серая, темная полевки, полевка-экономка, лесной лемминг и северная пищуха. Из промысловых видов при натурном обследовании в окрестностях площадок отмечены следы жизнедеятельности изюбря, лося и медведя, и зайца-беляка. Постоянных миграционных путей промысловых животных, проходящих через площадки или в их окрестностях, как сезонных, так и связанных с поиском корма, не обнаружено, в том числе отсутствуют места сезонных концентраций представителей животного мира. Возможны отдельные переходы единичных особей лося, изюбря и медведя в окрестностях площадок. Соболь и белка регулярных миграций не совершают. Массовые миграции этих видов связаны со стихийными бедствиями (пожары) или в годы бескормицы. Миграционные процессы у мелких млекопитающих не столь заметны и связаны с расселением молодых животных на свободные участки в конце лета.

Птицы. Анализ литературных данных (Гагина, 1958, 1960, 1961, 1969) и полевых исследований, дает основание утверждать, что список видов птиц, обитающих на территории лицензионного участка, содержит около 170 видов, включая гнездящихся, мигрантов, залетных и зимующих.. Для птиц очень характерна резкая смена видового богатства по сезонам года, связанная с миграциями. Зимнее население по видовому богатству и численности в 4 – 5 раз беднее летнего. Так же, как и у млекопитающих, на территориях площадок и в зоне влияния преобладают представители редуцированного сибирского таежного фаунистического комплекса птиц со значительным участием видов характерных для открытых и полуоткрытых местообитаний. Доминируют автохтоны - виды сибирского происхождения: гаичка-пухляк, корольковая пеночка, пятнистый конек. Другие виды (дрозды, сибирская чечевица, сибирская горихвостка, овсянки, юрок, большой пестрый дятел, снегирь, кедровка, большая горлица и другие) встречаются значительно реже и в основном во время поиска корма. Из промысловых видов обычен рябчик. Обыкновенный глухарь и, в особенности, тетерев, также обитающие в Верхоленье, здесь редки и на территории площадки и в ее окрестностях не обнаружены.

Из **рептилий и амфибий**, обитающих в Верхоленье (Банников и др., 1977; Воронов, Демидов, 1973; Редкие животные. 1993; Редкие и малоизученные ...,1996), на территории площадки может быть обнаружена живородящая ящерица. Кроме этого, возможны очень редкие встречи обыкновенной гадюки, возможно также проникновение отдельных мигрирующих особей сибирского углозуба, сибирской и остромордой лягушек.

Пути миграции и периоды наибольшей чувствительности животных

Миграционные процессы в той или иной степени свойственны большинству видов животных, обитающих на территории Верхоленья. В наибольшей степени они выражены у птиц, большая часть которых (около 70 – 80 %) улетает в конце лета – осенью на зимовки. Среди млекопитающих сезонные миграции в наибольшей степени выражены у копытных (изюбрь, лось, северный олень и косуля) и связаны в основном с установлением снежного покрова и изменением доступности корма. Миграции совершаются как отдельными особями, так и группами в основном по долинам рек. Соболь и белка регулярных миграций не совершают. Массовые миграции этих видов связаны со стихийными бедствиями (пожары) или в годы бескормицы. Миграционные процессы у мелких млекопитающих не столь заметны и связаны с расселением молодых животных на свободные участки в конце лета.

Согласно информации Службы по охране и использованию животного мира Иркутской области Жигаловский район является коридорами для миграций некоторых животных и птиц.

Следует отметить, что на территории Иркутской области сезонные межрегиональные миграции наиболее выражены только у северного оленя, в меньшей степени – у благородного оленя, косули и лося. Последний в силу экологических особенностей, в меньшей степени зависим от глубины снегового покрова, поэтому ярко выраженные миграции у этого зверя, не отмечаются, а, как правило, наблюдаются подвижки из летних биотопов в зимние (поймы рек с неглубоким снегом, гари и вырубки).

О сезонных миграциях и зимних концентрациях косули, возникающих на территории Иркутской области, в общих чертах можно отметить следующее. Косули, обитающие в летний период в горно-таежных угодьях Восточного Саяна, с наступлением глубокоснежья, мигрируют в северном направлении и концентрируются в малоснежных угодьях магистральной зоны (Тайшетский, Нижнеудинский, Тулунский, зиминский, Куйтунский, Заларинский, Черемховский, Усольский районы Транссибирской железной дороги. Косули, обитающие в бесснежный период в таежных угодьях Жигаловского и Усть-Удинского районов, с выпадением глубоких снегов перемещаются в малоснежные биотопы Усть-Ордынского бурятского автономного округа и Качугского района Иркутской области.

Исходя из информации Службы по охране и использованию животного мира Иркутской области и приведенных в ней карт-схем территория строительства не затрагивает путей миграции диких животных и птиц, в том числе отсутствуют места сезонных концентраций представителей животного мира.

Согласно информации, предоставленной Службой по охране и использованию животного мира Иркутской области и размещенной в Красной книге Иркутской области (2010) и ее официальном сайте (<http://ecology.irkobl.ru>) на изыскиваемой территории могут быть редкие встречи следующих видов позвоночных животных, занесенных в Красные книги.

По результатам анализа Красной книги Иркутской области (2020), в пределах Ковыктинского газоконденсатного месторождения возможны встречи следующих видов позвоночных животных, занесенных в Красные книги России (2021) и Иркутской области (2020): черный аист, лебедь-кликун (на пролете), восточный болотный лунь, орел-карлик, беркут, скопа, орлан-белохвост, сапсан, серый журавль, филин, выдра.

В ходе обследования участка размещения проектируемых объектов установлено, что охраняемые виды животных отсутствуют.

Охотничье-промысловая фауна

Согласно информации, представленной в Письме Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области (от 30.07.2024 № 02-84-2306/24), рассматриваемая территория входит в состав охотничьих угодий в установленном законом порядке переданных для ведения охотничьего хозяйства и осуществления охоты открытому акционерному обществу «Жигаловский зверопромхоз».

Видовой состав охотничье-промысловых зверей и птиц и показатели их средней плотности населения в Жигаловском районе Иркутской области в 2020–2024 годах представлен в таблице 2.4.2.1.

Таблица 2.4.2.1 – Видовой состав охотничье-промысловых зверей и птиц и показатели их средней плотности населения в Жигаловском районе Иркутской области в 2020–2024 годы

| № п.п | Виды охотничье-промысловых животных | Плотность населения объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, (особей/1000га) | | | | |
|-------|-------------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|
| | | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
| 1 | Лось | 0,92 | 1,03 | 1,11 | 1,15 | 1,19 |
| 2 | Благородный олень | 1,75 | 1,86 | 1,43 | 1,59 | 1,67 |
| 3 | Косуля | 2,7 | 2,28 | 1,78 | 2,02 | 2,25 |
| 4 | Дикий северный олень | 0,22 | 0,22 | 0,28 | 0,26 | 0,25 |
| 5 | Кабарга | 4,80 | 4,67 | 4,00 | 4,15 | 4,14 |
| 6 | Соболь | 2,59 | 2,42 | 3,47 | 3,24 | 3,33 |
| 7 | Белка | 10,07 | 12,24 | 11,13 | 9,38 | 8,64 |
| 8 | Волк | 0,08 | 0,07 | 0,05 | 0,06 | 0,07 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| № п.п | Виды охотничье-промысловых животных | Плотность населения объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, (особей/1000га) | | | | |
|-------|-------------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|
| | | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
| 9 | Горностай | 0,30 | 0,36 | 0,37 | 0,29 | 0,22 |
| 10 | Заяц-беляк | 2,29 | 3,50 | 2,73 | 2,56 | 2,16 |
| 11 | Заяц-русак | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | Колонок | 0,28 | 0,34 | 0,35 | 0,35 | 0,21 |
| 13 | Росомаха | 0,05 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,03 |
| 14 | Рысь | 0,10 | 0,12 | 0,08 | 0,09 | 0,09 |
| 15 | Лисица | 0,20 | 0,23 | 0,24 | 0,26 | 0,24 |
| 16 | Глухарь | 6,11 | 5,49 | 8,38 | 7,82 | 7,35 |
| 17 | Белая куропатка | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | Рябчик | 15,52 | 17,80 | 16,91 | 17,13 | 17,89 |
| 19 | Тетерев | 4,88 | 4,38 | 7,83 | 8,12 | 8,21 |
| 20 | Медведь | 0,33 | 0,35 | 0,35 | 0,38 | 0,37 |
| 21 | Барсук | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | Норка | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0 |
| 23 | Выдра* | 0 | 0 | 0,004 | 0,004 | 0 |
| 24 | Ондатра | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

*вид в Красной книге Иркутской области

- данные отсутствуют

2.5 Социально-экономическая характеристика

2.5.1 Административно-территориальная принадлежность и характер расселения

При составлении данного подраздела использовались официальные данные Территориального органа Федеральной статистики по Иркутской области (<http://irkutskstat.gks.ru/>), официального сайта Жигаловского (<http://zhigalovo.irkobl.ru/>) МО.

Площадь территории составляет 22,8 тыс. км². 25 мая 1999 года Жигаловский район включен в реестр как муниципальное образование «Жигаловский район». В составе МО «Жигаловский район» одно городское и 9 сельских поселений. Численность постоянного населения на 01.01.2022 года составляет 8 128 человек. Городское население 4 814, сельское население 3 314. Районный центр п. Жигалово расположен в 400 км. на северо – востоке от областного центра г. Иркутска на левом берегу р. Лена.

Жигаловский район расположен в восточной приленской части Иркутской области и граничит с Усть-Удинским, Усть-Кутским, Казачинско-Ленским и Качугским районами, а также с Осинским районом Усть-Ордынского Бурятского округа.

2.5.2 Демография

Численность постоянного населения на 01.01.2023 года составляет 8 975 человек. Городское население 5507, сельское население 3468 чел.

Таблица 2.5.2.1 – Численность населения пгт. Жигалово, с. Чикан и д. Грузновка Жигаловского района за 2021-2023 гг.

| Наименование | На 1 января 2021 года, человек | На 1 января 2022 года, человек | На 1 января 2023 года, человек |
|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| пгт. Жигалово | 4860 | 5 479 | 5 507 |
| деревня Грузновка | 10 | 9 | 8 |
| село Чикан | 349 | 413 | 402 |
| Жигаловский район | 8193 | 8928 | 8975 |

Процессы естественного воспроизводства и миграции населения района представлены в таблицах 2.5.2.2 и 2.5.2.3.

Таблица 2.5.2.2 – Сведения о процессах естественного воспроизводства населения Жигаловского района за 2020-2022 гг.

| Показатель | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. |
|---|---------|---------|---------|
| Численность постоянного населения на начало года, человек | 8193 | 8928 | 8975 |
| Родилось, человек | 110 | 88 | 113 |
| Умерло, человек | 139 | 125 | 131 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Показатель | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. |
|---|---------|---------|---------|
| Естественный прирост (убыль (-)) населения, человек | -29 | -37 | -18 |
| Зарегистрировано: | | | |
| браков | 38 | 40 | 49 |
| разводов | 37 | 38 | 38 |

Таблица 2.5.2.3 – Сведения о миграции населения Жигаловского района за 2020-2022 гг.

| Показатель | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. |
|---|---------|---------|---------|
| Число прибывших, человек | 88 | 97 | 228 |
| Число выбывших, человек | 129 | 125 | 163 |
| Миграционный прирост (убыль (-)), человек | -41 | -28 | 65 |

2.5.3 Рынок труда

Всего в Жигаловском районе количество официально занятого населения составляет 4 925 человек (59.6%), пенсионеров 2 396 человек (29%), а официально оформленных и состоящий на учете безработных 479 человек (5.8%).

Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников микро-предприятий (численность до 15 сотрудников в 2023 г. составляет 23520 рублей и возросла по сравнению с 2022 г. на 8 %, а заработная плата в бюджетной сфере в 2023 г. составляет 31350 р. И возросла по сравнению с 2022 г. на 8%.

2.5.4 Образование

В образовательном пространстве Жигаловского района функционируют 25 муниципальных казенных образовательных организаций, все из которых имеют лицензию и аккредитованы (обеспеченность местами детей одна из относительно высоких среди сельских административных муниципальных образований области – 100 детей на 100 мест в дошкольных учреждениях. Образовательная система начальной профессиональной подготовки (профессиональные училища, профессиональные лицеи) отсутствует.

2.5.5 Промышленность

Основным направлением в экономике Жигаловского района является лесное хозяйство, представленное Жигаловским филиалом ОГАУ «Лесхоз Иркутской области» и ООО «Строймэк», которое производит топливные гранулы. Также в районе налажено производство судов, ими занимается Жигаловская ремонтно-эксплуатационная база Байкало-Селенгинского района водных путей и судоходства – филиал ФБУ «Администрация Байкало-Ангарского бассейна внутренних водных путей».

Новый этап в развитии экономики района связан с промышленным освоением Ковыктинского газоконденсатного месторождения – крупнейшего на востоке России по запасам газа. Месторождение является базовым для формирования Иркутского центра газодобычи и ресурсной базой для газопровода «Сила Сибири». Ведутся работы по строительству новых производственных объектов и автомобильных дорог к ним, бурению и освоению эксплуатационных скважин.

Основным направлением в экономике Жигаловского района является лесное хозяйство, представленное Жигаловским филиалом ОГАУ «Лесхоз Иркутской области» и ООО «Строймэк», которое производит топливные гранулы. Также в районе налажено производство судов, ими занимается Жигаловская

Распределение производственного потенциала Жигаловского района Иркутской области представлено в таблице 2.5.5.1.

Таблица 2.5.5.1 – Производственный потенциал Жигаловского района Иркутской области

| Наименование отрасли | %, от общего производства |
|--|---------------------------|
| Отрасли, включающие предприятия «Иркутская буровая компания», «Сибгеосервис», филиал «Жигаловский судостроительный завод», «Дорожная служба Иркутской области», «Жигаловский | 71% |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Наименование отрасли | %, от общего производства |
|-----------------------------------|---------------------------|
| лесоучасток» | |
| Строительство | 8,4% |
| Сельское хозяйство | 6% |
| Торгово-коммерческая деятельность | 5% |
| Промышленность | 4% |
| Связь | 2,6% |
| ЖКХ | 2,4% |
| Транспорт | 0,6% |

2.5.6 Сельское хозяйство

В Жигаловском районе сельское хозяйство является одной из ведущих отраслей экономики, несмотря на активное развитие промышленного производства.

На территории района осуществляют деятельность по производству и реализации сельскохозяйственной продукции 2 организации: ООО «Еланское», ООО «Рубин» и 15 крестьянско-фермерских хозяйств.

Выращиванием зерновых культур в районе занимаются 4 сельскохозяйственных товаропроизводителей. Посевные площади сельскохозяйственных культур в 2020 году составили 749 га. Сельхозпроизводителями приобретено 28,8 тонн элитных семян. Под посев 2021 года в районе подготовлено 570 га паров, засыпано 143 т. семян зерновых культур собственного производства, приобретено 22 т. элитных семян. 98 % картофеля и 100% овощей производят личные подсобные хозяйства.

В 2022 году объем производства фуражного зерна увеличился на 56 % в связи с более благоприятными климатическими условиями.

Значительная часть сельскохозяйственных товаропроизводителей (95%) производит животноводческую продукцию. Относительно прошлого года наблюдается незначительное снижение показателей по производству молока и мяса, объяснить данный факт можно ужесточением контроля выполнения требований технического регламента на молоко и молочную продукцию, по которому поставка производимого сельхоз оваропроизводителями молока в бюджетную сферу возможна только с предварительной пастеризацией.

Однако, с 2020 года наблюдается снижение поголовья сельскохозяйственных животных.

В отчетном году 10 сельхозтоваропроизводителей получили субсидии из областного и федерального бюджетов. Государственная поддержка была направлена на поддержку элитного семеноводства – 212 тыс. рублей, на оказание несвязанной поддержки в области растениеводства и компенсации на приобретение ГСМ на весенне-полевые работы– 946 тыс. рублей, на развитие мясного скотоводства – 440 тыс. рублей.

Рост среднемесячной заработной платы работников сельского хозяйства наблюдается на протяжении последних нескольких лет. В 2020 году тенденция роста заработной платы сохранилась.

По программе «Комплексное развитие сельских территорий на 2020-2026 годы» в 2020 году получателями субсидии на строительство жилья стала 1 семьи главы крестьянского(фермерского) хозяйства.

2.6 Экологические ограничения природопользования

Ограничение природопользования – это юридически закрепленный вид ответственности, который накладывается на хозяйственную деятельность при наличии на территории производства работ зон с особым режимом: особо охраняемые природные территории, водоохранные зоны, прибрежно-защитные полосы, ареалы редких видов животных и растений, места нереста. Данный вид ответственности имеет цель недопущения ухудшения качества окружающей среды.

Ответы специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды Российской Федерации, Иркутской области и их муниципальных районов приведены в Приложении Б.

2.6.1 Особо охраняемые природные территории

К особо охраняемым природным территориям согласно Федеральному закону от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» относятся участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, изъятые решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Согласно статье 95 [Земельного кодекса РФ](#) от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ к землям особо охраняемых природных территорий (ООПТ) относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, государственных природных заказников, памятников природы, национальных парков, природных парков, дендрологических парков, ботанических садов.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 15-47/10213 от 30.04.2020, проектируемый объект не находится в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения (Приложение Б.1).

Однако в Качугском районе, сопредельном с Жигаловским, частично располагается государственный природный заповедник (ГПЗ) «Байкало-Ленский». Расстояние до него составляет около 108 км.

Согласно ответу Минприроды РФ № 15-47/30773 от 01.08.2024 (Приложение Б.1), участок работ расположен вне ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Согласно ответу ФГБУ «Заповедное Прибайкалье» № 07.05.4-2024 от 05.07.2024 (Приложение Б.1), участок работ расположен вне территории ГПЗ «Байкало-Ленский» (охранная зона не установлена) и границ Байкальской природной территории и ее экологических зон.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области № 02-66-5122/24 от 02.08.2024 (Приложение Б.2) ООПТ регионального значения на участке работ отсутствуют. По материалам официального сайта Министерства (см. выше), ближайшей ООПТ регионального значения является памятник природы «Пещера Ботовская», расположенный в Жигаловском районе, на расстоянии около 60 км. Реестровый номер 38:03-9.1, дата внесения в ЕГРН 06.10.2022. Охранная зона не установлена. ООПТ организована в соответствии с Постановлением Правительства Иркутской области от 26.07.2022 № 581-пп.

По информации администрации муниципального образования Жигаловский район (письмо № 1799 от 10.07.2024 – Приложение Б.3), существующие, проектируемые и перспективные особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения и их охранные зоны отсутствуют.

На схеме ООПТ, приведенной на официальном сайте Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области (см. выше), приведена информация о том, что в границах области ООПТ местного значения созданы только в г. Иркутске. Ближайшей к участку работ ООПТ местного значения является природный ландшафт «Птичья Гавань», расположенный на расстоянии около 343 км к югу.

В связи со значительной удаленностью ООПТ от района работ воздействие объекта на их экосистемы не прогнозируется.

2.6.2 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера

Постановлением Правительства РФ от 24.03.2000 №255 утвержден Единый перечень коренных малочисленных народов Российской Федерации. Согласно перечню, в Иркутской области проживают представители таких коренных малочисленных народов РФ, как тофалары (тофа) и эвенки.

Распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 №631-р утвержден перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

В Иркутской области к таким местам отнесены:

- Казачинско-Ленский муниципальный район (Казачинское, Магистральнинское сельские поселения и межселенные территории муниципального района);
- Катангский муниципальный район;
- Качугский муниципальный район (Вершино-Тутурское сельское поселение);
- Киренский муниципальный район (Алексеевское, Киренское, Петропавловское сельские поселения);
- Мамско-Чуйский муниципальный район (Горно-Чуйское, Луговское, Мамское и Согдиондонское сельские поселения);
- Нижнеудинский муниципальный район (Верхнегутарское, Нерхинское и Тофаларское сельские поселения);
- Усть-Кутский муниципальный район (Ручейское сельское поселение и межселенные территории муниципального района);
- Бодайбинский муниципальный район (Жуинское сельское поселение).

Таким образом, Жигаловский район не относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Федеральное агентство по делам национальностей (письмо № 16698-01.1-28-03 от 17.07.2024 – Приложение Б.4), Управление Губернатора Иркутской области и Правительства Иркутской области по связям с общественностью и национальным отношениям (письмо № 02-25-537/24 от 18.07.2024 – Приложение Б.4) и администрации Жигаловского района (письмо № 1799 от 10.07.2024 – Приложение Б.3), на участке проведения изыскательских работ ТТП коренных малочисленных народов РФ федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

2.6.3 Зоны историко-культурного назначения и зоны охраны объекта культурного наследия

Зоны охраны объектов культурного наследия устанавливаются в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории в соответствии со статьей 34 закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

В письме Департамента государственной охраны культурного наследия Минкультуры России № 2867-12-02@ от 01.03.2024 (Приложение Б.5) указано, что на участке проведения работ отсутствуют ОКН, входящие в Перечень объектов культурного наследия, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 759-р, а также их зоны охраны и защитные зоны.

Согласно письму Службы по охране ОКН Иркутской области № 02-76-2425/24 от 03.04.2024 (Приложение Б.4), на участке проведения изысканий отсутствуют ОКН, включенные в Государственный свод особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные ОКН и объекты, обладающие признаками ОКН. Участок расположен вне зон охраны и защитных зон ОКН.

2.6.4 Скотомогильники и другие захоронения, неблагополучные по особо опасным инфекционным и инвазионным заболеваниям

По данным областного государственного бюджетного учреждения «Иркутская городская станция по борьбе с болезнями животных», подведомственного Службе ветеринарии Иркутской области (письмо № 268-ОПЭМ от 06.08.2024, Приложение Б.6), установленные места утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных) а

также их санитарно-защитные зоны в радиусе 1000 м и пределах участка работ не зарегистрированы.

2.6.5 Охраняемые и промысловые виды животных

Согласно информации, представленной в Письме Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области (от 15.09.2023 № 02-84-3002/23, Приложение Б.7), рассматриваемая территория строительства расположена в границах охотничьих угодий Жигаловского района Иркутской области закрепленных за ОАО «Жигаловский зверопромхоз» на основании охотхозяйственного соглашения.

В письме Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области № 02-84-2306/24 от 30.07.2024 (Приложение Б.7) предоставлены сведения об охотничьих ресурсах за период с 2020 по 2024 г., перечислены виды животных, не относящихся к охотничьим ресурсам, приведены перечни охраняемых видов животных, обитающих на территории Жигаловского района, дана ссылка на официальный сайт Службы, содержащий сведения о межрегиональных миграционных путях диких копытных животных и местах размещения зимних концентрации диких копытных животных на территории Иркутской области, путях миграций, массового гнездования, зимовок и остановок на отдых прибрежных птиц Иркутской области, основных местах обитания хищных птиц и местах прохождения их осенних миграций на территории Иркутской области (<https://irkobl.ru/sites/ozm/>), раздел «Предоставление государственных услуг» → «Памятки для охотников»).

Согласно представленным схемам, участок размещения проектируемого объекта и сопредельные территории, относящиеся к Жигаловскому району, располагаются:

– вне путей миграции копытных животных (дикого северного оленя, благородного оленя и косули), вне мест зимней концентрации северного оленя, благородного оленя, косули, кабана, сибирского горного козла. В границах Жигаловского района отмечены места зимних концентраций лося;

– вне основных мест обитания и прохождения осенних миграций хищных птиц;

– вне основных миграционных путей прибрежных птиц (по территории Жигаловского района могут проходить второстепенные миграционные пути);

– вне основных мест гнездования, сезонной концентрации и миграционных путей важнейших видов аистообразных, журавлеобразных, соколообразных, сов, воробьинообразных и околоводных птиц (поганкообразных, пеликанообразных, гусеобразных, чайковых). Русло и берега реки Лены относятся к второстепенным миграционным путям водоплавающих и околоводных птиц (основные пути проходят вне участка работ и Жигаловского района в целом).

2.7 Оценка воздействия на компоненты окружающей среды и мероприятия по их охране

Осуществление комплекса строительных работ сопровождается воздействием технических сооружений и технологических процессов на природную среду.

Основные формы негативного воздействия на компоненты окружающей среды на этапе *вышкомонтажных и подготовительных работ* проявляются в виде загрязнения атмосферного воздуха от работы строительной техники и автотранспорта, локальных нарушений почвенно-растительного покрова (нарушение и загрязнение плодородного слоя, уничтожение мохово-травяного покрова) на участках отвода, создания фактора беспокойства животного мира, ограниченных нарушений направленности поверхностного стока. Источниками воздействия являются, главным образом, автотранспорт, строительная и дорожная техника, жизнедеятельность строительного персонала. Основными загрязнителями являются продукты сгорания топлива, хозяйственно-бытовые сточные воды, отходы производства и потребления.

Таким образом, в результате хозяйственной деятельности проектируемых объектов выявлены следующие возможные неблагоприятные факторы:

– химическое загрязнение атмосферы;

– физическое загрязнение (шум, вибрация, электрическое поле, электромагнитные излучения);

- загрязнение водных объектов;
- нарушение ландшафта и его компонентов.

По характеру контакта с окружающей средой источники подразделяются на:

- источники воздействия на геологическую среду и земельные ресурсы;
- источники воздействия на атмосферный воздух;
- источники воздействия на поверхностные воды;
- источники воздействия на почвы (грунты) и подземные воды;
- источники воздействия на флору и фауну.

Анализ перечисленных выше техногенных источников, их последствий позволяет оценить состав и объем природоохранных проблем, связанных с реализацией намечаемой деятельности, сформулировать первоочередные задачи по минимизации возможных ущербов.

В следующих разделах тома более детально рассмотрены виды воздействий, применительно к каждому компоненту природной среды, а именно: земельные ресурсы, воздушный бассейн, водная среда, растительность и животный мир.

3 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

3.1 Оценка воздействия на земельные ресурсы

3.1.1 Характеристика состояния земельных ресурсов

Проектируемый объект строительства Ковыктинского газоконденсатного месторождения располагается в Жигаловском районе Иркутской области.

Размещение скважины выполняется в соответствии с проектной документацией и с учетом требований Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Лесного, Водного, Земельного Кодексов России, прочих законодательных и нормативно-правовых актов.

Оформление прав на земельный участок производится заказчиком.

Плата за пользование земельным(лесным) участком предусмотрена в правоустанавливающих документах между правообладателями и ПАО «Газпром».

3.1.2 Предоставление земель под строительство скважины

Масштабы оказываемого воздействия на природную среду, вызванные строительством, объективно могут быть оценены размерами территории, необходимой для его осуществления.

Сведения о потребности в земельных ресурсах представлены в таблице 3.1.2.1.

Таблица 3.1.2.1 – Размеры земельного участка

| Назначение участка | Наименование пользователя земельным участком | Размер участка, м ² (га) | Источник норм предоставления |
|---|--|-------------------------------------|--|
| Земельный участок под площадку для выполнения работ по расконсервации, повторного испытания разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ | ПАО «Газпром» | 77180 (7,7180) | Правоустанавливающие документы на земельный (лесной) участок |
| Земельный участок под площадку для выполнения работ по расконсервации, повторного испытания разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ (ранее оформленный) | | 36 (0,0036) | |
| Земельный участок под трассу автозимника к площадке скважины | | 1523 (0,1523) | |
| Земельный участок под автодорогу (автозимник) от круглогодичной дороги Жигалово-Магистральный по автозимнику ранее используемый для проезда на скв.№17 Чиканского ГКМ до сворота на скв.№63 Ковыктинского ГКМ | | 34277 (3,4277) | |
| Земельный участок под автодорогу (автозимник) от круглогодичной дороги Жигалово-Магистральный по автозимнику ранее используемый для проезда на скв.№17 Чиканского ГКМ до сворота на скв.№63 Ковыктинского ГКМ (ранее оформленный) | | 7360 (0,7360) | |
| Итого: | | 120376 (12,0376) | |

В соответствии с действующим законодательством, до начала подготовительных и основных работ, Заказчик строительства юридически оформляет право пользования на земельные(лесные) участки в границах проведения строительных работ.

Оформление права пользования земельными участками выполняются службами землеустройства по представляемым Заказчиком материалам для их составления, разрабатываемых проектной организацией.

Разработка проектных решений по организации земельных участков производится в соответствии с требованиями нормативных документов в области промышленной, экологической, пожарной безопасности и охраны труда работающего персонала.

3.1.3 Результаты оценки воздействия на геологическую среду, недра и почвенный покров

Геологическая среда рассматривается как часть литосферы, взаимодействующая с различными инженерно-хозяйственными объектами или инженерными сооружениями, созданными человеком. Инженерные сооружения являются источником техногенных воздействий на геологическую среду в целом или на ее отдельные элементы (горные породы, рельеф, подземные воды, ММП и др.). Результатом техногенных воздействий на геологическую среду является изменение динамики геологических процессов, а также появление новых, не встречаемых ранее в естественных условиях техногенных геопроцессов, вследствие чего могут происходить как деформации различных инженерных сооружений, так и изменения направленности развития природно-территориальных комплексов осваиваемой территории.

К числу основных техногенных форм и видов воздействия на геологическую среду при строительстве скважины можно отнести следующие:

1. химическое загрязнение геологической среды.

Потенциальными источниками химического загрязнения недр при производстве буровых работ являются:

- вещества и химреагенты, используемые при строительстве скважины,
- буровые и технологические отходы;
- пластовые флюиды, извлекаемые на поверхность в процессе испытания скважины;
- горюче-смазочные материалы;
- продукты сгорания топлива;
- хозяйственно-бытовые сточные воды.

2. Нарушение естественного температурного режима многолетнемерзлых грунтов.

Техногенные факторы преобразования геокриологических условий при строительстве скважины можно подразделить на две группы: факторы прямого и факторы косвенного воздействия.

Прямое воздействие на геокриологические условия территории при строительстве скважины оказывают работающие на площадке скважины машины и механизмы, которые служат источниками динамических и статических воздействий на грунты, источниками загрязнения поверхности и т.п, также, при циркуляции в скважине буровых растворов с положительной температурой может произойти растепление многолетнемерзлых грунтов вокруг устья скважины.

Косвенное воздействие на инженерно-геокриологические условия территории при строительстве скважины будет связано с изменением условий снегонакопления, изменением режима поверхностного и грунтового стока. Изменение условий снегонакопления является наиболее значимым фактором воздействия на тепловое состояние ММП, определяющим динамику изменения мощности слоя сезонного оттаивания и температуру мерзлой толщи на уровне годовых амплитуд.

3. Воздействие на недра при строительстве скважины будет заключаться:

- в извлечении из недр пластовых флюидов во время испытаний скважины;
- в возможном локальном загрязнении недр химреагентами, применяемыми при строительстве скважины;
- в возможном загрязнении подземных вод фильтратом бурового раствора, а также в случаях заколонных перетоков пластовых флюидов и утечек из колонн скважины в местах дефектов.

Основные пути проникновения загрязнителей в объекты геологической среды следующие:

- поглощение бурового раствора или фильтрации его водной фазы в проницаемые отложения;
- нарушения герметичности цементного камня в заколонном пространстве;
- попадание жидких компонентов бурения в водоносные пласты, горизонты из-за плохого качества крепления кондуктора.

Для предотвращения подтопления территории строительства при отсыпке площадки скважины применялась гидроизоляция и обвалование по периметру.

3.2 Оценка воздействия по охране атмосферного воздуха

3.2.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Эксплуатация технологического оборудования при расконсервации, консервации и ликвидации разведочной скважины сопровождается выбросами вредных веществ в атмосферу. Одним из основных показателей степени загрязнения атмосферы является объем выброса загрязняющих веществ из отдельного источника и их совокупности.

Работы по восстановлению скважины во времени носят нестационарный характер. При оценке воздействия на окружающую среду источников загрязнения можно разбить на следующие технологические этапы:

Последовательность работ по расконсервации разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ включает в себя:

- 1 этап (подготовительные работы);
- 2 этап (строительно-монтажные работы);
- 3 этап (техническое освидетельствование, вывод скважины из консервации, ПЗР и испытание скважины, консервация (ликвидация);
- 4 этап (демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования);
- 5 этап (рекультивация).

На первом этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, автозаправщик, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 100 (основной, резервный), земляные и лесорубные работы.

На втором этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 200 (основной, резерв), склад ГСМ, сварочные работы, сварка гидроизоляции, вертолетная площадка.

На третьем этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 200 (основной, резерв), ДЭС-100 кВт(аварийный), ДЭС 600 кВт – 2 шт. на МБУ-125, котельная установка УКМ-2ПМ, дегазатор, склад ГСМ, сварочные работы, факел выкидной линии и блок приготовления бурового раствора, вертолетная площадка.

При испытании продуктивных пластов, в случае получения флюида, основные выбросы ЗВ в атмосферу будут происходить при сжигании газа. Сжигание происходит в открытом устройстве (амбаре) с горизонтальным подводом некондиционных газовых и газоконденсатных смесей под давлением в зону горения, конструкция которого обеспечивает выход горящего факела в атмосферу под углом 45 градусов.

На четвертом этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 200 (основной, резерв), склад ГСМ, вертолетная площадка.

На пятом этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 30, ДГ - 5, склад ГСМ, вертолетная площадка.

Таблица 3.2.1.1 – Характеристика источников и параметры выбросов загрязняющих веществ

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Число ИЗАВ, объединенных под одним номером | Высота источника, (м) | Размеры устья источника | | | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м | Номер режима (стадии) выброса | Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/осредненная/ | Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с | Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях) /осредненный/ | Температура ГВС, град С /осредненная/ | Плотность ГВС, кг/м3 | ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ) | | | | Итого за год выброс вещества источником, т/год |
|--|------------------|---------------------------|--|-----------------------|-------------------------|----------|---------------------|---------------------------------------|-----------|------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|--|--|---|---------------------------------------|----------------------|---|--|---------------------|-----------------------|--|
| | | | | | Круглое устье | | Прямоугольное устье | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | Код | Наименование | Концентрация, мг/м3 | Мощность выброса, г/с | |
| | | | | | Диаметр, м | Длина, м | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Площадка: 1 Площадка скв. 63 Цех: 1 Подготовительные работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5503 | Организованный | Труба ДЭС-100 кВт | 1 | 2,2 | 0,13 | | | 4266534,1 | 704390,7 | | | | 1 | 43,91 | 43,91 | 0,5829 | 450 | 1,29 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 868,36990 | 0,1911111 | 0,459586 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 747,20185 | 0,1644444 | 0,395457 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 88,35139 | 0,0194444 | 0,048582 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 17,67037 | 0,0038889 | 0,009716 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 908,75925 | 0,2000000 | 0,485820 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00164 | 0,0000004 | 0,000001 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 18,93264 | 0,0041667 | 0,010040 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 302,91990 | 0,0666667 | 0,161940 |
| 5504 | Организованный | Труба ДЭС-100 кВт(резерв) | 1 | 2,2 | 0,13 | | | 4266535,7 | 704388,1 | | | | 1 | 43,91 | 43,91 | 0,5829 | 450 | 1,29 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 868,36990 | 0,1911111 | 0,021853 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 747,20185 | 0,1644444 | 0,018803 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 88,35139 | 0,0194444 | 0,002310 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 17,67037 | 0,0038889 | 0,000462 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 908,75925 | 0,2000000 | 0,023100 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00164 | 0,0000004 | 0,000000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 18,93264 | 0,0041667 | 0,000477 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 302,91990 | 0,0666667 | 0,007700 |
| 6501 | Неорганизованный | Строительная техника | 1 | 5 | | | | 4266600,41 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 | 1 | | | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,00000 | 0,4063214 | 0,546288 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00000 | 0,3496254 | 0,470062 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,00000 | 0,2907594 | 0,217893 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,00000 | 0,1011701 | 0,127234 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,00000 | 4,0724307 | 1,157943 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,00000 | 0,6603381 | 0,308996 |
| 6502 | Неорганизованный | Автозаправщик | 1 | 3 | | | | 4266492,16 | 704389,66 | 4266479,54 | 704381,44 | 4 | 1 | | | | | | 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, | 0,00000 | 0,0000278 | 0,000008 |

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Число ИЗАВ, объединенных под одним номером | Высота источника, (м) | Размеры устья источника | | | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м | Номер режима (стадии) выброса | Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя/ | Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС, м/с | Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях) /средний/ | Температура ГВС, град С /средняя/ | Плотность ГВС, кг/м3 | ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ) | | | | Итого за год выброс вещества источником, т/год | | | | |
|---|------------------|---------------------------|--|-----------------------|-------------------------|----------|---------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|----------|--------------------------------|-------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|----------------------|---|--------------|--|---|--|-----------|----------|--|--|
| | | | | | Круглое устье | | Прямоугольное устье | Х1 | У1 | Х2 | У2 | | | | | | | | Код | Наименование | Концентрация, мг/м3 | Мощность выброса, г/с | | | | | |
| | | | | | Диаметр, м | Длина, м | Ширина, м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6509 | Неорганизованный | Земляные работы | 1 | 2 | | | | 4266600,41 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 | 1 | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | 0,00000 | 0,0099155 | 0,002994 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0,00000 | 0,0586983 | 0,072449 | | |
| 6510 | Неорганизованный | Лесорубные работы | 1 | 5 | | | | 4266600,41 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 | 1 | | | | | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,00000 | 0,0002870 | 0,000356 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00000 | 0,0002470 | 0,000306 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,00000 | 0,0004000 | 0,000496 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,00000 | 0,0533330 | 0,066197 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | 0,00000 | 0,0046670 | 0,005792 | | |
| Площадка: 1 Площадка скв. 63 Цех: 2 Строительно-монтажные работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5505 | Организованный | Труба ДЭС-200 кВт | 1 | 2,6 | 0,15 | | | 4266532,1 | 704387,6 | | | | 1 | 69,81 | 69,81 | 1,2337 | 450 | 1,29 | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 820,51309 | 0,3822222 | 0,334884 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 706,02296 | 0,3288889 | 0,288156 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 83,48247 | 0,0388889 | 0,035400 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 16,69654 | 0,0077778 | 0,007080 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 858,67654 | 0,4000000 | 0,354000 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00155 | 0,0000007 | 0,000001 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 17,88902 | 0,0083333 | 0,007316 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 286,22544 | 0,1333333 | 0,118000 | | |
| 5506 | Организованный | Труба ДЭС-200 кВт(резерв) | 1 | 2,6 | 0,15 | | | 4266529,2 | 704385,8 | | | | 1 | 69,81 | 69,81 | 1,2337 | 450 | 1,29 | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 820,51309 | 0,3822222 | 0,001533 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 706,02296 | 0,3288889 | 0,001319 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 83,48247 | 0,0388889 | 0,000162 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 16,69654 | 0,0077778 | 0,000032 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 858,67654 | 0,4000000 | 0,001620 | | |

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Число ИЗАВ, объединенных под одним номером | Высота источника, (м) | Размеры устья источника | | | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м | Номер режима (стадии) выброса | Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя/ | Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС, м/с | Объем (расход) ГВС, м³/с (при фактических условиях) /средний/ | Температура ГВС, град С /средняя/ | Плотность ГВС, кг/м³ | ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ) | | | Итого за год выброс вещества источником, т/год | |
|--------|------------------|----------------------|--|-----------------------|-------------------------|----------|---------------------|---------------------------------------|-----------|------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|----------------------|---|--------------|---------------------|--|-----------------------|
| | | | | | Круглое устье | | Прямоугольное устье | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | Код | Наименование | Концентрация, мг/м³ | | Мощность выброса, г/с |
| | | | | | Диаметр, м | Длина, м | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00155 | 0,0000007 | 0,000000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 17,88902 | 0,0083333 | 0,000033 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 286,22544 | 0,1333333 | 0,000540 | |
| 6501 | Неорганизованный | Строительная техника | 1 | 5 | | | | 4266600,41 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 | 1 | | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,00000 | 0,2169973 | 0,161418 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00000 | 0,1867185 | 0,138894 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,00000 | 0,1186586 | 0,063907 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,00000 | 0,0473219 | 0,037472 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,00000 | 1,7999169 | 0,335872 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,00000 | 0,2909954 | 0,090365 | |
| 6503 | Неорганизованный | Склад ГСМ | 1 | 3 | | | | 4266467,29 | 704399,9 | 4266516,81 | 704432 | 25 | 1 | | | | | 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,00000 | 0,0001832 | 0,000013 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на С) | 0,00000 | 0,0652335 | 0,004538 | |
| 6504 | Неорганизованный | Сварка гидроизоляции | 1 | 2 | | | | 4266554,43 | 704358,29 | 4266573,17 | 704329,51 | 23,5 | 1 | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,00000 | 0,0298305 | 0,003889 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1317 | Ацетальдегид (Уксусный альдегид) | 0,00000 | 0,0200860 | 0,002618 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,00000 | 0,0280407 | 0,003655 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | 0,00000 | 0,0214780 | 0,002800 | |
| 6505 | Неорганизованный | Сварочные работы | 1 | 2 | | | | 4266410,1 | 704405,9 | 4266576,86 | 704152,79 | 255 | 1 | | | | | 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0,00000 | 0,0031532 | 0,002940 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,00000 | 0,0004158 | 0,000388 | |
| 6508 | Неорганизованный | Вертолетная площадка | 1 | 5 | | | | 4266519,17 | 704195 | 4266476,89 | 704167,24 | 50,5 | 1 | | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,00000 | 0,3596381 | 0,002580 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00000 | 0,3094561 | 0,002220 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,00000 | 0,0557579 | 0,000400 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,00000 | 0,0178425 | 0,000128 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод | 0,00000 | 0,5296996 | 0,003800 | |

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Число ИЗАВ, объединенных под одним номером | Высота источника, (м) | Размеры устья источника | | | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м | Номер режима (стадии) выброса | Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя/ | Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС, м/с | Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/средней/ | Температура ГВС, град С /средняя/ | Плотность ГВС, кг/м3 | ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ) | | | Итого за год выброс вещества источником, т/год | |
|---|----------------|------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|----------|---------------------|---------------------------------------|----|----|----|--------------------------------|-------------------------------|--|--|--|-----------------------------------|----------------------|---|--------------|---------------------|--|-----------------------|
| | | | | | Круглое устье | | Прямоугольное устье | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | Код | Наименование | Концентрация, мг/м3 | | Мощность выброса, г/с |
| | | | | | Диаметр, м | Длина, м | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,00000 | 0,0947883 | 0,000680 | |
| Площадка: 1 Площадка скв. 63 Цех: 3 Техническое освидетельствование, вывод скважины из консервации, ПЗР и испытание скважины, консервация (ликвидация) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5504 | Организованный | Труба ДЭС-100 кВт(аварийная) | 1 | 2,2 | 0,13 | | 4266535,7 | 704388,1 | | | | 1 | 43,91 | 43,91 | 0,5829 | 450 | 1,29 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 868,36990 | 0,1911111 | 0,017170 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 747,20185 | 0,1644444 | 0,014774 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 88,35139 | 0,0194444 | 0,001815 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 17,67037 | 0,0038889 | 0,000363 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 908,75925 | 0,2000000 | 0,018150 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00164 | 0,0000004 | 0,000000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид) | 18,93264 | 0,0041667 | 0,000375 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 302,91990 | 0,0666667 | 0,006050 | |
| 5505 | Организованный | Труба ДЭС-200 кВт | 1 | 2,6 | 0,15 | | 4266532,1 | 704387,6 | | | | 1 | 69,81 | 69,81 | 1,2337 | 450 | 1,29 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 820,51309 | 0,3822222 | 4,174698 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 706,02296 | 0,3288889 | 3,592182 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 83,48247 | 0,0388889 | 0,441300 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 16,69654 | 0,0077778 | 0,088260 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 858,67654 | 0,4000000 | 4,413000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00155 | 0,0000007 | 0,000008 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид) | 17,88902 | 0,0083333 | 0,091202 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 286,22544 | 0,1333333 | 1,471000 | |
| 5506 | Организованный | Труба ДЭС-200 кВт(резерв) | 1 | 2,6 | 0,15 | | 4266529,2 | 704385,8 | | | | 1 | 69,81 | 69,81 | 1,2337 | 450 | 1,29 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 820,51309 | 0,3822222 | 0,019242 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 706,02296 | 0,3288889 | 0,016557 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 83,48247 | 0,0388889 | 0,002034 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 16,69654 | 0,0077778 | 0,000407 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 858,67654 | 0,4000000 | 0,020340 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00155 | 0,0000007 | 0,000000 | |

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Число ИЗАВ, объединенных под одним номером | Высота источника, (м) | Размеры устья источника | | | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м | Номер режима (стадии) выброса | Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя/ | Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с | Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях) /осредненный/ | Температура ГВС, град С /осредненная/ | Плотность ГВС, кг/м3 | ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ) | | | Итого за год выброс вещества источником, т/год | |
|--------|------------------|--------------------------|--|-----------------------|-------------------------|----------|---------------------|---------------------------------------|------------|----------|-----|--------------------------------|-------------------------------|--|--|---|---------------------------------------|----------------------|---|--|---------------------|--|-----------------------|
| | | | | | Круглое устье | | Прямоугольное устье | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | Код | Наименование | Концентрация, мг/м3 | | Мощность выброса, г/с |
| | | | | | Диаметр, м | Длина, м | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 17,88902 | 0,0083333 | 0,000420 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 286,22544 | 0,1333333 | 0,006780 |
| 5507 | Организованный | Труба СА-25-01 (МБУ-125) | 1 | 2,5 | 0,25 | | 4266509,9 | 704325,4 | | | | 1 | 68,27 | 68,27 | 3,3514 | 450 | 1,29 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 339,79973 | 0,4300000 | 3,707580 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 292,38581 | 0,3700000 | 3,190244 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 39,51160 | 0,0500000 | 0,451644 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 18,43872 | 0,0233333 | 0,205292 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 460,96859 | 0,5833333 | 5,009134 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00053 | 0,0000007 | 0,000006 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 5,26824 | 0,0066667 | 0,058166 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 52,68215 | 0,0666667 | 0,574818 |
| 5508 | Организованный | Труба УКМ-2ПМ | 1 | 18,5 | 0,33 | | 4266547,8 | 704367,2 | | | | 1 | 3,34 | 3,34 | 0,277 | 330 | 1,29 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 342,92241 | 0,0430052 | 0,531108 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 204,43439 | 0,0256377 | 0,316622 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 141,54763 | 0,0177512 | 0,219224 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 132,95567 | 0,0166737 | 0,205918 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 751,08788 | 0,0941924 | 1,163260 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00041 | 0,0000001 | 0,000001 |
| 5509 | Организованный | Дегазатор Каскад-40 | 1 | 3,78 | 0,05 | | 4266532,7 | 704292,7 | | | | 1 | 0,31 | 0,31 | 0,0006 | 20 | 1,29 | 0410 | Метан | 664675,90539 | 0,3715833 | 0,934250 | |
| 6501 | Неорганизованный | Строительная техника | 1 | 5 | | | 4266600,41 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 | 1 | | | | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,00000 | 0,3964382 | 3,985534 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00000 | 0,3411213 | 3,429413 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,00000 | 0,2288494 | 1,254274 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,00000 | 0,0876604 | 0,824376 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,00000 | 3,3253768 | 6,843955 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,00000 | 0,5348128 | 1,915216 |
| 6503 | Неорганизованный | Склад ГСМ | 1 | 3 | | | 4266467,29 | 704399,9 | 4266516,81 | 704432 | 25 | 1 | | | | | | | 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, | 0,00000 | 0,0001832 | 0,000024 |

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Число ИЗАВ, объединенных под одним номером | Высота источника, (м) | Размеры устья источника | | | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м | Номер режима (стадии) выброса | Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя/ | Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС, м/с | Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/средний/ | Температура ГВС, град С /средняя/ | Плотность ГВС, кг/м3 | ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ) | | | Итого за год выброс вещества источником, т/год | | | | | | | | | |
|---|------------------|---------------------------|--|-----------------------|-------------------------|---------------------|------------|---------------------------------------|------------|-----------|------|--------------------------------|-------------------------------|--|--|--|-----------------------------------|----------------------|---|--------------|---------------------|--|--|-----------|-----------|----------|--|--|--|--|--|
| | | | | | Круглое устье | Прямоугольное устье | | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | Код | Наименование | Концентрация, мг/м3 | | Мощность выброса, г/с | | | | | | | | |
| | | | | | Диаметр, м | Длина, м | Ширина, м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6508 | Неорганизованный | Вертолетная площадка | 1 | 5 | | | 4266519,17 | 704195 | 4266476,89 | 704167,24 | 50,5 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3153 | Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; моноватрий карбонат; натрий углекислый кислый) | 0,00000 | 0,0000001 | 0,000002 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,00000 | 0,3596381 | 0,005160 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00000 | 0,3094561 | 0,004440 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,00000 | 0,0557579 | 0,000800 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,00000 | 0,0178425 | 0,000256 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,00000 | 0,5296996 | 0,007600 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,00000 | 0,0947883 | 0,001360 | | | | | |
| Площадка: 1 Площадка скв. 63 Цех: 4 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5505 | Организованный | Груба ДЭС-200 кВт | 1 | 2,6 | 0,15 | | 4266532,1 | 704387,6 | | | | 1 | 69,81 | 69,81 | 1,2337 | 450 | 1,29 | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 820,51309 | 0,3822222 | 0,137643 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 706,02296 | 0,3288889 | 0,118437 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 83,48247 | 0,0388889 | 0,014550 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 16,69654 | 0,0077778 | 0,002910 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 858,67654 | 0,4000000 | 0,145500 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00155 | 0,0000007 | 0,000000 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид) | 17,88902 | 0,0083333 | 0,003007 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 286,22544 | 0,1333333 | 0,048500 | | | | | |
| 5506 | Организованный | Груба ДЭС-200 кВт(резерв) | 1 | 2,6 | 0,15 | | 4266529,2 | 704385,8 | | | | 1 | 69,81 | 69,81 | 1,2337 | 450 | 1,29 | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 820,51309 | 0,3822222 | 0,000624 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 706,02296 | 0,3288889 | 0,000537 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 83,48247 | 0,0388889 | 0,000066 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 16,69654 | 0,0077778 | 0,000013 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 858,67654 | 0,4000000 | 0,000660 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00155 | 0,0000007 | 0,000000 | | | | | |

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Число ИЗАВ, объединенных под одним номером | Высота источника, (м) | Размеры устья источника | | | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м | Номер режима (стадии) выброса | Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя/ | Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС, м/с | Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях) /средний/ | Температура ГВС, град С /средняя/ | Плотность ГВС, кг/м3 | ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ) | | | Итого за год выброс вещества источником, т/год | |
|--|------------------|------------------------|--|-----------------------|-------------------------|----------|---------------------|---------------------------------------|------------|-----------|------|--------------------------------|-------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|----------------------|---|--|---------------------|--|-----------------------|
| | | | | | Круглое устье | | Прямоугольное устье | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | Код | Наименование | Концентрация, мг/м3 | | Мощность выброса, г/с |
| | | | | | Диаметр, м | Длина, м | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 17,88902 | 0,0083333 | 0,000014 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 286,22544 | 0,1333333 | 0,000220 |
| 6501 | Неорганизованный | Строительная техника | 1 | 5 | | | 4266600,41 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 | 1 | | | | | | | - | | | | |
| 6503 | Неорганизованный | Склад ГСМ | 1 | 3 | | | 4266467,29 | 704399,9 | 4266516,81 | 704432 | 25 | 1 | | | | | | | 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,00000 | 0,0001832 | 0,000013 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на С) | 0,00000 | 0,0652335 | 0,004488 |
| 6508 | Неорганизованный | Вертолетная площадка | 1 | 5 | | | 4266519,17 | 704195 | 4266476,89 | 704167,24 | 50,5 | 1 | | | | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,00000 | 0,3596381 | 0,002580 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00000 | 0,3094561 | 0,002220 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,00000 | 0,0557579 | 0,000400 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,00000 | 0,0178425 | 0,000128 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,00000 | 0,5296996 | 0,003800 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,00000 | 0,0947883 | 0,000680 |
| Площадка: 1 Площадка скв. 63 Цех: 5 Рекультивация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5501 | Организованный | Труба ДГ-5 кВт(резерв) | 1 | 0,5 | 0,05 | | 4266587,8 | 704242,7 | | | | 1 | 11,43 | 11,43 | 0,0224 | 450 | 1,29 | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 1127,73281 | 0,0095555 | 0,000341 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 970,37776 | 0,0082222 | 0,000293 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 114,73830 | 0,0009722 | 0,000036 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 22,94294 | 0,0001944 | 0,000007 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1180,19236 | 0,0100000 | 0,000360 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00212 | 0,0000000 | 0,000000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 24,58341 | 0,0002083 | 0,000007 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 393,39352 | 0,0033333 | 0,000120 |
| 5502 | Организованный | Труба ДЭС-30 кВт | 1 | 2,2 | 0,1 | | 4266585,5 | 704241,5 | | | | 1 | 20,41 | 20,41 | 0,1603 | 450 | 1,29 | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 580,24314 | 0,0351167 | 0,013575 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 499,27906 | 0,0302167 | 0,011681 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 123,92462 | 0,0075000 | 0,002888 |

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Число ИЗАВ, объединенных под одним номером | Высота источника, (м) | Размеры устья источника | | | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м | Номер режима (стадии) выброса | Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя/ | Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС, м/с | Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях) /средний/ | Температура ГВС, град С /средняя/ | Плотность ГВС, кг/м3 | ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ) | | | Итого за год выброс вещества источником, т/год | |
|--------|------------------|----------------------|--|-----------------------|-------------------------|----------|---------------------|---------------------------------------|------------|-----------|------|--------------------------------|-------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|----------------------|---|--------------|---------------------|--|-----------------------|
| | | | | | Круглое устье | | Прямоугольное устье | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | Код | Наименование | Концентрация, мг/м3 | | Мощность выброса, г/с |
| | | | | | Диаметр, м | Длина, м | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 165,23282 | 0,0100000 | 0,003542 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1184,16910 | 0,0716667 | 0,027720 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0,00220 | 0,0000001 | 0,000000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 27,53935 | 0,0016667 | 0,000539 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 619,62308 | 0,0375000 | 0,014476 | |
| 6501 | Неорганизованный | Строительная техника | 1 | 5 | | | 4266600,41 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 | 1 | | | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,00000 | 0,0768303 | 0,029811 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00000 | 0,0661098 | 0,025652 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,00000 | 0,0197097 | 0,007782 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,00000 | 0,0148159 | 0,005711 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,00000 | 0,1280685 | 0,046695 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,00000 | 0,0349337 | 0,013298 | |
| 6503 | Неорганизованный | Склад ГСМ | 1 | 3 | | | 4266467,29 | 704399,9 | 4266516,81 | 704432 | 25 | 1 | | | | | | 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,00000 | 0,0000732 | 0,000002 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на С) | 0,00000 | 0,0260833 | 0,000645 | |
| 6508 | Неорганизованный | Вертолетная площадка | 1 | 5 | | | 4266519,17 | 704195 | 4266476,89 | 704167,24 | 50,5 | 1 | | | | | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,00000 | 0,2349636 | 0,001686 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00000 | 0,2021780 | 0,001450 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,00000 | 0,0557579 | 0,000400 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,00000 | 0,0223031 | 0,000160 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,00000 | 0,4126081 | 0,002960 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,00000 | 0,0669094 | 0,000480 | |

3.2.2 Перечень загрязняющих веществ и их санитарно-гигиеническая характеристика

Количество вредных выбросов определяется в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования, отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению вредных веществ в атмосферу. Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, их предельно-допустимые концентрации и класс опасности приведен в таблице 3.2.2.1 – 3.2.2.5.

В разделе «Охрана воздушного бассейна расположения объекта» представлены расчеты выбросов загрязняющих веществ в единицу времени (г/с) и валовые выбросы (т/год).

Таблица 3.2.2.1 – Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу и их ПДК

| Загрязняющее вещество | | Вид ПДК | Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³ | Класс опасности | Суммарный выброс загрязняющих веществ | |
|-----------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------|
| код | наименование | | | | г/с | т/г |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) (Барий сернокислый; бариевая соль серной кислоты) | ОБУВ | 0,1 | | 0,0000007 | 0,000002 |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | -- 0,04 -- | 3 | 0,0038462 | 0,004522 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,01 0,001 5E-5 | 2 | 0,0005072 | 0,000597 |
| 0150 | Натрий гидроксид (Натрия гидроксид, Натр едкий, Сода каустическая) | ОБУВ | 0,01 | | 0,0000001 | 0,000001 |
| 0152 | Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,5 0,15 -- | 3 | 0,0000003 | 0,000005 |
| 0155 | диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,15 0,05 -- | 3 | 0,0000000 | 0,000000 |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,03 0,01 -- | 3 | 0,0000000 | 0,000000 |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,2 0,1 0,04 | 3 | 7,6876240 | 18,161353 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,4 -- 0,06 | 3 | 6,6035659 | 15,486831 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,15 0,05 0,025 | 3 | 1,2488987 | 2,765867 |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,5 0,05 -- | 3 | 0,4357338 | 1,519963 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,008 -- 0,002 | 2 | 0,0006506 | 0,000060 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 5 3 3 | 4 | 44,5113757 | 82,245505 |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50 | | 1,1051213 | 2,487003 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | -- 1E-6 1E-6 | 1 | 0,0000063 | 0,000017 |
| 1317 | Ацетальдегид (Уксусный альдегид) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,01 -- 0,005 | 3 | 0,0200860 | 0,002618 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | ПДК м/р ПДК с/с | 0,05 0,01 | 2 | 0,0990823 | 0,175251 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Загрязняющее вещество | | Вид ПДК | Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³ | Класс опасности | Суммарный выброс загрязняющих веществ | |
|--|---|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|------------|
| код | наименование | | | | г/с | т/г |
| | | ПДК с/г | 0,003 | | | |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,2 0,06 -- | 3 | 0,0214780 | 0,002800 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 5 1,5 -- | 4 | 0,0046670 | 0,005792 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | ОБУВ | 1,2 | | 2,9798542 | 4,741219 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 1---- | 4 | 0,2316993 | 0,021349 |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,5 0,15 0,075 | 3 | 0,0000010 | 0,000023 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,3 0,1 -- | 3 | 0,0587025 | 0,072519 |
| 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие) | ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г | 0,5 0,15 -- | 3 | 0,0001185 | 0,001988 |
| 3153 | Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; мононатрий карбонат; натрий углекислый кислый) | ОБУВ | 0,1 | | 0,0000001 | 0,000002 |
| Всего веществ : 25 | | | | | 65,0130197 | 127,695286 |
| в том числе твердых : 12 | | | | | 1,3120809 | 2,845541 |
| жидких/газообразных : 13 | | | | | 63,7009388 | 124,849745 |
| Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием): | | | | | | |
| 6035 | (2) 333 1325 Сероводород, формальдегид | | | | | |
| 6043 | (2) 330 333 Серы диоксид и сероводород | | | | | |
| 6204 | (2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид | | | | | |
| Суммы взвешенных: | | | | | | |
| 14 | (3) 214 2902 3153 | | | | 0,0000011 | 0,000025 |

При проведении планируемых работ, на проектируемом объекте, валовый объем выбросов составит: **127,695286 т/период**, в том числе: **твердых – 2,845541 т/период**, **жидких и газообразных – 124,849745 т/период**.

Перечень ЗВ, поступающих в атмосферу, включает 25 веществ в том числе 13 газообразных и жидких, и 12 твердых, образующих 3 группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия. Подлежит нормированию 23 из 25 загрязняющих веществ, государственному регулированию подлежат 4 вещества I, II класса опасности.

3.2.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

С целью оценки воздействия процесса строительства скважины, на загрязнение атмосферы и разработки мероприятий по ее защите, произведен расчет выбросов в атмосферу от проектируемых источников загрязнения. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится по методикам, разрешенным к применению в соответствии с «Перечнем методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками в соответствии с требованиями приказа Минприроды России от 31.07.2018 № 341».

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург,

1997 г.;

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час, М.: Гидрометеиздат, 1999 г.;

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2001 г.;

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 г.;

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при сжигании попутного нефтяного газа на факельных установках, НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1998 г.;

Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров 1998 г. и дополнение к "Методическим указаниям по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)", Санкт-Петербург, 1999 г.;

Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей). НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 г.;

Методика контроля загрязнения атмосферного воздуха в окрестности аэропорта. М., 1992.

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (материалов) (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997 г.;

Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». СПб. 2006 г.

Исходные данные для расчета объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемого объекта приняты в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования, отраслевыми методическими указаниями и другими нормативными документами.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, приведен в приложении В.

3.2.4 Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы

Автоматизированный расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу выполнен с учетом требований, изложенных в приказе Минприроды РФ от 06.06.2017 № 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе". Расчет рассеивания производился в программе УПРЗА Эколог, версия 4.70.0 (сборка 3) от 29.11.2022, фирмы "Интеграл", программный комплекс прошел экспертизу по приказу Минприроды России №779 от 20.11.2019 г. Письмо Росгидромета 01-06646/22 и от 19.07.2022.

Метеорологические характеристики коэффициента, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведены в табл. 3.2.4.1, сведения приняты по данным многолетних фактических наблюдений на ближайшей метеостанции МС Жигалово (Приложение В.8).

Таблица 3.2.4.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

| Наименование характеристики | Величина |
|---|----------|
| Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А | 200 |
| Коэффициент рельефа местности | 1 |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С | 26,9 |
| Средняя температура наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С | -27,3 |
| Среднегодовая роза ветров по румбам ветра, % | |
| С | 5,0 |
| СВ | 12,0 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Наименование характеристики | Величина |
|---|----------|
| В | 12,0 |
| ЮВ | 8,0 |
| Ю | 8,0 |
| ЮЗ | 15,0 |
| З | 27,0 |
| СЗ | 13,0 |
| Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | 6,0 |

Расчет рассеивания ЗВ выполнен при условии максимальной загрузки одновременно работающего оборудования (как наихудшие условия) для этапов:

- 2 этап (строительно-монтажные работы);
- 3 этап (Техническое освидетельствование, вывод скважины из консервации, ПЗР и испытание скважины, консервация (ликвидация)).

Критерий целесообразности рассчитывается автоматически с помощью программы УПРЗА Эколог фирмы «Интеграл».

Размеры расчетной области определяются в соответствии с приказом Минприроды России № 273 п. 8.10, общее количество узлов и шаги расчетной сетки должны соответствовать размерам зоны влияния рассматриваемой совокупности источников выбросов. Погрешность вычисленных суммарных концентраций ЗВ в узлах задаваемой регулярной сетки точек, а также в дополнительно заданных промежуточных точках не должна превышать 3%. Шаг расчетной сетки установлен – 200 x 200 м. Ширина 20000 м. Определены приземные концентрации в расчетных точках, расположенных на жилой зоне и на границе площадки скважины.

При определении уровня воздействия выбросов ЗВ на атмосферу в расчетах приняты расчетные точки (РТ1 - с. Чикан расположено в 50 км. на северо-запад; РТ2 - с. Коношаново расположено в 56 км. на юго-запад от площадки строительства скважины), для определения концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК. Результаты на границе жилой зоны подлежат нормированию согласно требованию п. 70 [СанПиН 2.1.3684-21](#).

Поскольку вахтовые жилые комплексы предназначены для отдыха персонала между рабочими сменами и являются местом временного размещения рабочего персонала (не более 2х недель), такие объекты, не рассматриваются как места постоянного проживания населения.

Расчетные точки на границе промплощадки приняты с целью определения загрязняющих веществ по которым проектируемый объект будет являться источником негативного воздействия на окружающую среду согласно п.1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 0,1 ПДК. Полученный результат в расчетных точках на границе промплощадке не подлежит нормированию.

Таблица 3.2.4.2 – Координаты расчетных точек, необходимых для расчета рассеивания загрязняющих веществ.

| Код | Координаты (м) | | Высота, м | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|-----------|-----------|----------------------------------|--|
| | Y | X | | | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | на границе жилой зоны | с. Чикан |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | на границе жилой зоны | с. Коношаново |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |

Также по результатам расчета в расчетных точках на границе промплощадки определены загрязняющие вещества подлежащие расчету с учетом фоновых концентраций для исполнения требований п. 35 приказа Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) [от 11.08.2020 № 581](#) который гласит о том, что учет фоновой концентрации $q_{yf \cdot j}$ при расчете

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

предельно допустимых выбросов осуществляется при выполнении условия $q_{пр. j} > 0,1 ПДК$ (в долях ПДК j) за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ.

Не учтены, в расчете рассеивания с учетом фоновой концентрации, загрязняющие вещества те, по которым не представлена информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ согласно п. 35 приказа Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) от 11.08.2020 № 581 в случае, если организациями федерального органа исполнительной власти в области гидрометеорологии и смежных с ней областях по запросу не представлены данные о фоновом уровне загрязнения атмосферного воздуха (фоновых концентрациях загрязняющих веществ) и отсутствуют официальные о фоновом уровне загрязнения атмосферного воздуха, полученные на основе результатов сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха, фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха при проведении расчетов рассеивания выбросов для конкретного стационарного источника и объекта ОНВ в целом при разработке предельно допустимых выбросов принимается равным 0.

Загрязняющие вещества приняты к расчету рассеивания с учетом фоновых концентраций представленных в справке о фоновых и долгопериодных концентрациях загрязняющих веществ №308-16/3403 от 17.07.2024 ФГБУ «Иркутское УГМС» по населенному пункту с. Коношаново Жигаловского района Иркутской области. (Приложение В.8), фоновые долгопериодные средние и максимальные разовые концентрации установлены по данным городов аналогов согласно действующим временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период 2024-2028 гг.

Таблица 3.2.4.3 - Значения фоновых разовых концентраций ($C_{ф}$) загрязняющих веществ и значения фоновых долгопериодных средних концентраций ($C_{фс}$) загрязняющих веществ

| № п/п | Загрязняющее вещество | Значения фоновых максимальных разовых концентраций, мг/м ³ | Значения долгопериодных средних концентраций, мг/м ³ |
|-------|--|---|---|
| 1 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,043 | 0,021 |
| 2 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,027 | 0,012 |
| 3 | Сера диоксид | 0,020 | 0,009 |
| 4 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1,2 | 0,7 |
| 5 | Бенз(а)пирен | 0,0000033 | 0,0000013 |

Таблица 3.2.4.4 - Расчетные максимальные разовые концентрации без учета фона

| Загрязняющее вещество | | Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе жилой зоны | |
|---------------------------------------|--|---|-------|
| код | наименование | РТ-1 | РТ-2 |
| 2 этап (строительно-монтажные работы) | | | |
| 143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | <0,01 | <0,01 |
| 301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | <0,01 | <0,01 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | <0,01 | <0,01 |
| 328 | Углерод (Пигмент черный) | <0,01 | <0,01 |
| 330 | Сера диоксид | <0,01 | <0,01 |
| 333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | <0,01 | <0,01 |
| 337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | <0,01 | <0,01 |
| 1317 | Ацетальдегид (Укусный альдегид) | <0,01 | <0,01 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | <0,01 | <0,01 |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | <0,01 | <0,01 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | <0,01 | <0,01 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Загрязняющее вещество | | Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе жилой зоны | |
|---|---|---|-------|
| код | наименование | РТ-1 | РТ-2 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | <0,01 | <0,01 |
| 6035 | Сероводород, формальдегид | <0,01 | <0,01 |
| 6043 | Серы диоксид и сероводород | <0,01 | <0,01 |
| 3 этап (Техническое освидетельствование, вывод из консервации скважины, ПЗР к испытанию, испытание скважины, консервация (ликвидация) скважины) | | | |
| 108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) (Барий сернокислый; бариевая соль серной кислоты) | <0,01 | <0,01 |
| 143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | <0,01 | <0,01 |
| 150 | Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая) | <0,01 | <0,01 |
| 152 | Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты) | <0,01 | <0,01 |
| 155 | Натрия карбонат | <0,01 | <0,01 |
| 214 | Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси) | <0,01 | <0,01 |
| 301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | <0,01 | <0,01 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | <0,01 | <0,01 |
| 328 | Углерод (Пигмент черный) | <0,01 | <0,01 |
| 330 | Сера диоксид | <0,01 | <0,01 |
| 333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | <0,01 | <0,01 |
| 337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | <0,01 | <0,01 |
| 410 | Метан | <0,01 | <0,01 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | <0,01 | <0,01 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | <0,01 | <0,01 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | <0,01 | <0,01 |
| 2902 | Взвешенные вещества | <0,01 | <0,01 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ | <0,01 | <0,01 |
| 2909 | Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂ | <0,01 | <0,01 |
| 3153 | Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; моносодовый карбонат; натрий углекислый кислый) | <0,01 | <0,01 |
| 6035 | Сероводород, формальдегид | <0,01 | <0,01 |
| 6043 | Серы диоксид и сероводород | <0,01 | <0,01 |
| 6204 | Азота диоксид, серы диоксид | <0,01 | <0,01 |

Таблица 3.2.4.5 - Расчетные среднегодовые концентрации без учета фона

| Загрязняющее вещество | | Результаты в расчетных точках, д.ПДКс.г. на границе жилой зоны | |
|---------------------------------------|--|--|-------|
| код | наименование | РТ-1 | РТ-2 |
| 2 этап (строительно-монтажные работы) | | | |
| 123 | Железа оксид | <0,01 | <0,01 |
| 143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | <0,01 | <0,01 |
| 301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | <0,01 | <0,01 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | <0,01 | <0,01 |
| 328 | Углерод (Пигмент черный) | <0,01 | <0,01 |
| 330 | Сера диоксид | <0,01 | <0,01 |
| 333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | <0,01 | <0,01 |
| 337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | <0,01 | <0,01 |
| 703 | Бенз/а/пирен | <0,01 | <0,01 |
| 1317 | Ацетальдегид (Укусный альдегид) | <0,01 | <0,01 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, | <0,01 | <0,01 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Загрязняющее вещество | | Результаты в расчетных точках, д.ПДКс.г. на границе жилой зоны | |
|---|--|--|-------|
| код | РТ-1 | РТ-1 | РТ-2 |
| | метиленоксид) | | |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | <0,01 | <0,01 |
| 3 этап (Техническое освидетельствование, вывод из консервации скважины, ПЗР к испытанию, испытание скважины, консервация (ликвидация) скважины) | | | |
| 123 | Железа оксид | <0,01 | <0,01 |
| 143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | <0,01 | <0,01 |
| 152 | Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты) | <0,01 | <0,01 |
| 155 | Натрия карбонат | <0,01 | <0,01 |
| 214 | Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси) | <0,01 | <0,01 |
| 301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | <0,01 | <0,01 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | <0,01 | <0,01 |
| 328 | Углерод (Пигмент черный) | <0,01 | <0,01 |
| 330 | Сера диоксид | <0,01 | <0,01 |
| 333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | <0,01 | <0,01 |
| 337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | <0,01 | <0,01 |
| 703 | Бенз/а/пирен | <0,01 | <0,01 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | <0,01 | <0,01 |
| 2902 | Взвешенные вещества | <0,01 | <0,01 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ | <0,01 | <0,01 |
| 2909 | Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂ | <0,01 | <0,01 |

Таблица 3.2.4.6 - Расчетные максимальные разовые концентрации с учетом фона

| Загрязняющее вещество | | Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе жилой зоны | |
|---|--|---|------|
| код | наименование | РТ-1 | РТ-2 |
| 2 этап (строительно-монтажные работы) | | | |
| 301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,22 | 0,22 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,07 | 0,07 |
| 330 | Сера диоксид | 0,04 | 0,04 |
| 337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,24 | 0,24 |
| 6204 | Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид | 0,16 | 0,16 |
| 3 этап (Техническое освидетельствование, вывод из консервации скважины, ПЗР к испытанию, испытание скважины, консервация (ликвидация) скважины) | | | |
| 301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,22 | 0,22 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,07 | 0,07 |
| 330 | Сера диоксид | 0,04 | 0,04 |
| 337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,24 | 0,24 |
| 6204 | Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид | 0,16 | 0,16 |

Расчет рассеивания среднегодовых концентраций проведен по упрощенной формуле, в виду отсутствия метеофайла со специальными климатическими характеристиками, что не запрещено для данного объекта. Упрощенный расчет приземных долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитан в соответствии с п. 10.6 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом Минприроды России 273 от 06.06.2017), также согласно п. 10.6 Приказа Минприроды России № 273 упрощенный расчет не допускается при вычислении фоновых концентраций.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

По результатам расчетов на границе жилой зоны (с. Чикан и с. Коношаново) превышения $C_i < 0,1$ ПДК не обнаружены в следствии того, что, скважина находится на значительном удалении от населенных пунктов, поэтому загрязнение атмосферного воздуха не будет распространяться на них.

Также результат расчета, проведенный с учетом фоновых концентраций отражающий санитарно-эпидемиологическое состояние качества атмосферного воздуха для жилой зоны, на границе жилой зоны (с. Чикан и с. Коношаново) показал что превышения $C_i < 1$ ПДК не обнаружено и соблюдено требование п. 70 СанПиН 2.1.3684-21.

Стоит уточнить тот факт, что выбросы рассчитаны на период работ и носят временный характер. Населенные пункты находятся на удалении от места расположения скважины. Таким образом, данные работы не нанесут значительного вреда состоянию атмосферы на рассматриваемой территории, и не окажет особого неблагоприятного воздействия на здоровье людей.

На основе результатов расчетов рассеивания в атмосфере составлен перечень загрязняющих атмосферу веществ, выбросы которых могут быть предложены в качестве нормативов НДВ для загрязняющих источников. Составлена карта-схема размещения источников выбросов (Приложение Ж).

Залповые и аварийные выбросы возможны только при фонтанировании скважины. Объем выбросов ЗВ при аварии принимается не проектным и в нормативы НДВ не включается.

Объект расположен в малонаселенном районе, поэтому негативное воздействие от выбросов на долговременные населенные пункты не ожидается.

Объект имеет временный характер, а бригада завозится на площадку вахтовым способом.

Таблица 3.2.4.7 - Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

| № п/п | Наименование загрязняющего вещества и его код | Класс опасности вещества (I-IV) | Нормативы выбросов | |
|-------|---|---------------------------------|---------------------------------|----------|
| | | | Существующее положение 2023 год | |
| | | | г/с | т/г |
| 1 | 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | II | 0,0005072 | 0,000597 |
| 2 | 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | II | 0,0006506 | 0,000060 |
| 3 | 0703 Бенз/а/пирен | I | 0,0000063 | 0,000017 |
| 4 | 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид) | II | 0,0990823 | 0,175251 |
| | ИТОГО: | | 0,0000000 | 0,175925 |
| | В том числе твердых : | | 0,0000000 | 0,000614 |
| | Жидких/газообразных : | | 0,0000000 | 0,175311 |

Из таблицы 3.2.4.7 видно, что предлагаемые нормативы допустимых выбросов сведены без учета автотранспорта, поскольку плата за выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в соответствии со ст. 28 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" взимается с юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих стационарные источники.

3.2.5 Плата за негативное воздействие на атмосферный воздух

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении работ на скважине представлен в таблице 3.2.5.1.

- объемы загрязняющих веществ, образующихся в процессе ликвидации скважины.
- постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
- письмо Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 16.01.2017 №АС-03-01-31/50;

- постановление Правительство РФ от 17.04.2024 № 492 «О применении в 2024 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Таблица 3.2.5.1- Платежи за загрязнение атмосферного воздуха для площадки скважины

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Код | Загрязняющее вещество | Кол-во, т | Ставка платы, руб./т | Доп. коэф-т на 2024 г | Сумма, руб. |
|------|---|-------------|----------------------|-----------------------|----------------|
| | Наименование вещества | | | | |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) (Барий сернокислый; бариевая соль серной кислоты) | 0,0000020 | 1108,1 | 1,32 | 0,00 |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0,0045220 | 0 | 1,32 | 0,00 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0005970 | 5473,5 | 1,32 | 4,31 |
| 0150 | Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая) | 0,0000010 | 0 | 1,32 | 0,00 |
| 0152 | Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты) | 0,0000050 | 0 | 1,32 | 0,00 |
| 0155 | диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты) | 0,0000000 | 138,8 | 1,32 | 0,00 |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси) | 0,0000000 | 0 | 1,32 | 0,00 |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 18,1613530 | 138,8 | 1,32 | 3327,45 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 15,4868310 | 93,5 | 1,32 | 1911,38 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 2,7658670 | 0 | 1,32 | 0,00 |
| 0330 | Сера диоксид | 1,5199630 | 45,4 | 1,32 | 91,09 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000600 | 686,2 | 1,32 | 0,05 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 82,2455050 | 1,6 | 1,32 | 173,70 |
| 0410 | Метан | 2,4870030 | 108 | 1,32 | 354,55 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000170 | 5472969 | 1,32 | 122,81 |
| 1317 | Ацетальдегид (Уксусный альдегид) | 0,0026180 | 547,4 | 1,32 | 1,89 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,1752510 | 1823,6 | 1,32 | 421,86 |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | 0,0028000 | 0 | 1,32 | 0,00 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | 0,0057920 | 3,2 | 1,32 | 0,02 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный) | 4,7412190 | 6,7 | 1,32 | 41,93 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | 0,0213490 | 10,8 | 1,32 | 0,30 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0000230 | 36,6 | 1,32 | 0,00 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0,0725190 | 56,1 | 1,32 | 5,37 |
| 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие) | 0,0019880 | 36,6 | 1,32 | 0,10 |
| 3153 | Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; мононатрий карбонат; натрий углекислый кислый) | 0,0000020 | 0 | 1,32 | 0,00 |
| | ИТОГО: | 127,6952870 | | | 6456,83 |

3.3 Оценка физических факторов воздействия

Шумовые или вибрационные воздействия предприятия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Величина воздействия шума или вибраций на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума или вибраций, их продолжительности, периодичности и т.п.

Акустическое воздействие

По временным характеристикам шум согласно ГОСТ 12.1.003-2014 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности (с Изменением № 1)», подразделяется на постоянный, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике «медленно» шумомера, и непостоянный, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) изменяется во времени более чем на 5 дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные $L_{Aэкв}$, дБА, и максимальные $L_{Aмакс}$, дБА, уровни звука.

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L , дБ, в октановых полосах частот со среднегеометрической частотой 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц.

Допустимые уровни звука принимаются в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 и приведены в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 – Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки.

| Вид трудовой деятельности, рабочее место | Время суток | Среднегеометрические частоты октановых полос, Гц | | | | | | | | | Уровни звука и экв. уровни звука (в дБА) | Максимальный уровень звука $L_{Aмакс}$, дБА |
|---|----------------------|--|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|--|--|
| | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек | Дневное с 7 до 23 ч. | 90 | 75 | 66 | 59 | 54 | 50 | 47 | 45 | 44 | 55 | 70 |
| | Ночное с 23 до 7 ч. | 83 | 67 | 57 | 49 | 44 | 40 | 37 | 35 | 33 | 45 | 60 |

С целью оценки уровня шумового воздействия объекта проектирования, в настоящем разделе:

- определяются источники шума объекта, устанавливаются их параметры;
- рассчитываются поля уровней шумового воздействия в районе размещения объекта по спектральным составляющим (дБ) и эквивалентному и максимальному уровню шума (дБА), определяются уровни шумового воздействия в расчетных точках;
- оценивается необходимость разработки специальных мероприятий по снижению уровня шума.

В период производства работ, связанных с расконсервацией, консервацией и ликвидацией скважины, основными источниками шумового воздействия являются работающие строительные машины и механизмы и ДЭС. Расчет шумового воздействия выполняется только на этап (Вывод из консервации (расконсервация) скважины), для которого используется наибольшее количество техники и продолжительность этапа больше сравнительно с другими этапами.

Автотранспорт и строительные машины являются источником непостоянного шума. Постоянными источниками шума являются дизельная установки. Однако в расчете распространения шума одновременное участие принимает только спец. техника на шасси Урал 4320.

Перечень источников шумового воздействия на этапе бурения представлен в таблице 3.3.2.

Перечень источников и данных о шумовых характеристиках:

ИШ 1 – Буровая установка

Шумовые характеристики буровой установки были приняты согласно данным «Охрана окружающей среды при добыче нефти. А. П. Хаустов, М. М. Редина».

ИШ 2 – Сварочные работы

Шумовые характеристики при проведении сварочных работ были приняты согласно данным аналогичных агрегатов А-101 М и схожих по мощности «Безопасность жизнедеятельности. Русак О.Н. и др. СПб. 2000».

ИШ 3 – Камаз-56274-02.00 (Хоз. вода) (1ед.)

Шумовая характеристика принята согласно аналогу (Автотранспорт КраЗ 270) Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах) и составляет 74 дБА (Каталог источников шума и средств защиты. Воронеж 2004).

ИШ 4 – Бульдозер Т-170 (1ед.)

Шумовая характеристика принята согласно аналогу (САТ Д6М) и составляет 75 дБА (Каталог источников шума и средств защиты. Воронеж 2004).

ИШ 5 – Автокран КС-45717 (1ед.)

Шумовая характеристика принята согласно аналогу (Автотранспорт КраЗ 270) Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах) и составляет 74 дБА (Каталог источников шума и средств защиты. Воронеж 2004).

ИШ 6, 8 – Техника на шасси Урал 4320 (2 ед.)

Шумовая характеристика принята согласно аналогу (Автотранспорт Урал 337) Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах) и составляет 72 дБА (Каталог источников шума и средств защиты. Воронеж 2004).

ИШ 7 – ДЭС-200 кВт (1ед.)

Шумовые характеристики дизельных агрегатов были приняты согласно паспорту аналогичного агрегата, GP 1400 SM/CA, равной по мощности, а также климатическому исполнению. Уровень звука равные 70 дБА в дальнейшем был переведен в октавные полосы с частотами (63-8000Гц) с учетом поправок для пересчета из дБА в дБ.

ИШ 9 – Техника на шасси Краз-250 (1 ед.)

Шумовая характеристика принята согласно аналогу (Автотранспорт Урал 337) Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах) и составляет 72 дБА (Каталог источников шума и средств защиты. Воронеж 2004).

Несмотря на то, что большинство агрегатов изготовлены в шумозащитном исполнении, что значительно уменьшает шумовое воздействие, в расчетах данное обстоятельство не учитывалось, поскольку жилая зона находится на значительном удалении от площадки скважины. Так же в расчетах распространения шума, не учитывались зоны затухания шума (влияние листвы, земли, промышленных зон).

Таблица 3.3.2 – Источники шума и их шумовые характеристики

| № ИШ | Наименование источника | Кол-во источников | Дистанция замера (расчета) R (м) | Среднегеометрические частоты октановых полос, Гц | | | | | | | | | La |
|------|---|-------------------|----------------------------------|--|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| 1. | Буровая установка | 1 | 7,5 | 71.0 | 74.0 | 76.0 | 77.0 | 73.0 | 70.0 | 69.0 | 67.0 | 63.0 | 77.0 |
| 2. | Сварочные работы | 1 | 0.6 | 71.8 | 71.8 | 74.7 | 77.6 | 80.0 | 81.6 | 79.9 | 77.0 | 71.6 | 86 |
| 3. | Камаз-56274-02.00 (Хоз.вода) | 1 | 7.5 | 89.0 | 89.0 | 86.1 | 77.3 | 71.1 | 65.7 | 61.5 | 57.0 | 52.5 | 74.0 |
| 4. | Бульдозер Т-170 М-01Е | 1 | 7.5 | 68.0 | 71.0 | 73.0 | 74.0 | 70.0 | 67.0 | 66.0 | 64.0 | 60.0 | 75.0 |
| 5. | Автокран КС-45717-1 | 1 | 7.5 | 93.0 | 93.0 | 80.0 | 75.0 | 74.0 | 70.0 | 68.0 | 67.0 | 64.0 | 74.0 |
| 6. | Техника на шасси Урал 43203 (СДА 20/251) | | | 93.0 | 93.0 | 80.0 | 75.0 | 74.0 | 70.0 | 68.0 | 67.0 | 64.0 | 77.0 |
| 7. | ДЭС САТ-3512(1) | 1 | 7.0 | 0.0 | 79.9 | 79.0 | 72.5 | 67.0 | 62.7 | 58.4 | 53.6 | 49.3 | 70.0 |
| 8. | Техника на шасси Урал 43203 (ППУА 1600/100) | | | 93.0 | 93.0 | 80.0 | 75.0 | 74.0 | 70.0 | 68.0 | 67.0 | 64.0 | 77.0 |
| 9. | Техника на шасси КрАЗ-250 (ЦА-320) | 1 | | 101.0 | 101.0 | 95.0 | 91.0 | 88.0 | 88.0 | 83.0 | 75.0 | 69.0 | 91.8 |

Анализ результатов расчета

Для оценки шумового воздействия в районе проведения работ в акустических расчетах принята расчетная площадка шириной 10000 м с шагом 1000х 1000м.

Оценка акустического воздействия от работающих машин и механизмов определена для расчетной площадки, охватывающей участок строительства скважин с вахтовыми вагон домами.

В расчете звукового давления учитывалась одновременная работа наиболее шумной техники. Расчет уровня шума производился с использованием программного комплекса «Эколог-Шум» (версия 2.6.0.4657) разработанного фирмой «Интеграл». Программа для ЭВМ «Эколог-Шум» имеет свидетельство о государственной регистрации № 0003920 от 07.12.2022 опубликованное по ссылке <https://integral.ru/shop/1/1122/>. Расчет осуществляется в соответствии со СП 51.13330.2011 «Защита от шума» и ГОСТ 31295.1-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности».

В каждой узловой точке расчетного прямоугольника и в принятой расчетной точке определяются значения уровней звукового давления, дБ, в октановых полосах среднегеометрических частот эквивалентный уровень звукового давления LAэкв, дБА. При определении значений уровней шума в расчете приняты расчетные точки Рт1 (Головское).

Результаты расчетов распространения звука представлены в таблице 3.3.3.

Таблица 3.3.3 – Результаты в расчетных точках

| Расчетные точки | Координаты точки | | Среднегеометрические частоты октановых полос, Гц | | | | | | | | Уровни звука и экв. уровни звука (в дБА) | Максимальн. уровни звука LA макс, дБА | |
|--|------------------|-----------|--|------|------|------|------|------|------|------|--|---------------------------------------|------|
| | X (м) | Y (м) | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | | | 8000 |
| Расчетная точка на границе производственной зоны | | | | | | | | | | | | | |
| Р.Т.1 | 137348.10 | 221733.60 | 0 | 36,1 | 35,3 | 32,2 | 22,6 | 12,2 | 0 | 0 | 0 | 26,3 | 29,5 |

Проанализировав распространение шума в период проведения работ выявлено, что уровень звукового давления снижается и соответствует требованиям санитарных норм в расчетных точках.

Таблица 3.3.4 – Размеры зон воздействия для объекта

| Нормативные территории | Время суток | Уровни звука и экв. уровни звука (в дБА) | Размер зоны воздействия, м |
|---|----------------------|--|----------------------------|
| Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек | Дневное с 7 до 23 ч. | 55 | 150 |
| | Ночное с 23 до 7 ч. | 45 | 600 |

Зона воздействия объекта определена сопоставлением нормативных значений для жилых территорий, как для дневного, так и для ночного времени суток.

Уровни звукового давления сопоставлялись с ПДУ шума для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек (СанПиН 1.2.3685-21).

Источники шума на площадке скважины, не нанесут вреда здоровью населения по акустическому фактору воздействия на атмосферный воздух.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия являются дорожно-строительная техника и транспортные средства. Данная техника относится к источникам общей вибрации первой категории (транспортная вибрация) и общей вибрации второй категории (транспортно-технологическая). К источникам локальной вибрации относятся: ручной механизированный инструмент, ручки управления оборудованием.

Дорожно-строительная и транспортная техника являются источниками вибрационного воздействия ввиду конструктивных особенностей и использования двигателей внутреннего

сгорания. Вся используемая техника сертифицирована и имеет необходимые допуски к использованию.

Электромагнитные поля

Воздействие электромагнитных полей на население руководствуются согласно СанПиН «Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты».

В соответствии с п. 6.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы - территория вдоль трассы высоковольтной линии, в которой напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м.

На рассматриваемых площадках скважин не установлены воздушные линии электропередачи (ВЛ), и обеспечение электроэнергией производится с помощью автономных дизельных электростанций.

В качестве источника электроснабжения временных зданий и сооружений энергоресурсами предусмотрена одна дизельная электростанция, мощностью по 200 кВт.

Поскольку техника, используемая на буровых площадках, не может являться источником электромагнитных полей, можно говорить о том, что рассматриваемые промплощадки не являются источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека по фактору электромагнитного излучения.

3.4 Оценка воздействия и мероприятия по охране водных ресурсов

В настоящем разделе рассмотрены возможные виды и источники негативного воздействия на водную среду в период строительства проектируемого объекта, а также оценены последствия реализации проектных решений.

3.4.1 Источники и виды воздействий

Наибольший вклад в загрязнение поверхностных водных объектов обычно вносит сброс сточных вод и загрязняющих веществ с прилегающей к водному объекту территории.

Ближайшим к участку работ водным объектом является р. Ульдур, протекающая в 3,5 км юго-восточнее участка работ, которая не окажет влияние на проектируемые сооружения. Площадка и дорога разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения постоянными и временными водотоками не пересекаются, расположены за пределами зон потенциального воздействия ближайших водных объектов.

Источником питьевых нужд является привозная вода из п. Жигалово.

Источником технического водоснабжения является привозная вода с водозабора из реки Орленга (51,8 км).

В соответствии с решениями рассматриваемого проекта сброс сточных вод на рельеф отсутствует. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы проектом также не предусматривается.

Наиболее характерными видами негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды в процессе проведения буровых работ являются:

- изменение гидрологического режима территории в виде явлений подтопления и осушения, возникающих в результате нарушения направленности поверхностного стока при прокладке временных дорог;
- использование водоохраных зон рек для организации площадок бурения, складов материалов и техники.

Основными потенциальными источниками загрязнения водной среды являются: склады ГСМ, блоки приготовления буровых и технологических растворов, продукты испытания скважины и др. Попадание загрязняющих веществ в водоем (прямое или путем смыва с площадки водосбора) может происходить в результате их утечки через неплотности, нарушения обваловки, непосредственного сбора в окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций.

Площадка разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ и трасса проектируемой подъездной дороги (автозимник) не попадают в границы затопления и водоохранные зоны ближайших водных объектов, переходов через водотоки, проведение работ в пределах акватории, поймы, прибрежной защитной полосы водных объектов, забор воды из поверхностных источников и сброс сточных вод в водные объекты, проектом не предусмотрено.

Следовательно, воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания при реализации проектных решений «Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения» не прогнозируется.

3.4.2 Характеристика водопотребления и водоотведения

Водопотребление

Расчет необходимых объемов водопотребления в процессе строительства скважины выполнен в соответствии с действующими нормативными документами:

- для хозяйственно-бытовых целей на основании СП 31.13330.2021 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения;
- для производственных нужд на основании прямого расчета.

Таблица 3.4.2.1 – Питьевое и хозяйственное водопотребление

| Вид работ | Кол-во сотрудников, чел. | Продолжительность, сут. | Норма водопотребления, м ³ /сут | Всего, куб.м |
|--|--------------------------|-------------------------|--|----------------|
| 1 Подготовительные работы | 26 | 37,4 | 0,085 | 82,65 |
| 2 Строительно-монтажные работы | 29 | 23,6 | 0,085 | 58,17 |
| 3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины, в том числе: | 43 | 29,1 | 0,085 | 106,36 |
| 4 ПЗР и испытание скважины | 43 | 260,1 | 0,085 | 950,67 |
| 5 Ликвидация (консервация) скважины | 43 | 5 | 0,085 | 18,28 |
| 6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования | 29 | 9,7 | 0,085 | 23,91 |
| 7 Рекультивация | 10 | 10 | 0,085 | 8,50 |
| Итого: | | 374,90 | | 1248,54 |

Таблица 3.4.2.2 - Расчет потребности воды на производственно-технологические нужды

| Наименование работ | Основание | Норма, м ³ /сут | Объем, м ³ |
|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Подготовительные работы | | 37,40 | |
| Технологические нужды | Таблица 11.5 раздел 1 | 0,00 | 0,00 |
| Строительно-монтажные работы | | 23,60 | 349,62 |
| Опрессовка трубопроводов | | 0,619 | 14,62 |
| Заполнение емкостей запаса воды, пожарных емкостей, расходной емкости котельной | Таблица 11.5 раздел 1 | 14,20 | 335,00 |
| Вывод из консервации (расконсервация) скважины | | 29,10 | 568,31 |
| Техническое освидетельствование | | 12,50 | |
| Промывочная жидкость | Таблица 2.2 раздел 2 | 13,85 | 173,04 |
| Вывод из консервации | | 16,60 | |
| Промывочная жидкость | Таблица 2.2 раздел 2 | 0,06 | 0,97 |
| ВУС | Таблица 2.2 раздел 2 | 0,06 | 0,95 |
| ВУС | Таблица 2.2 раздел 2 | 0,11 | 1,80 |
| ВУС | Таблица 2.2 раздел 2 | 0,06 | 0,95 |
| Тампонажный раствор | Таблица 2.2 раздел 2 | 0,26 | 4,18 |
| Буферная жидкость | Таблица 2.2 раздел 2 | 0,14 | 2,31 |
| Производство пара котельной установкой (при работе одного котла) | Таблица 11.5 раздел 1 | 13,20 | 384,12 |
| ПЗР и испытание скважины | | 260,10 | 3725,43 |
| Жидкость глушения и перфорации | Таблица 2.2 раздел 3 | 0,88 | 228,10 |
| Для предотвращения гидратообразования | Таблица 2.2 раздел 3 | 0,18 | 46,80 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Наименование работ | Основание | Норма, м ³ /сут | Объем, м ³ |
|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Для приготовления тампонажного раствора | Таблица 2.2 раздел 3 | 0,03 | 7,70 |
| Буферная жидкость | Таблица 2.2 раздел 3 | 0,02 | 3,20 |
| Материалы для предотвращения «проседания» цементного моста | Таблица 2.2 раздел 3 | 0,01 | 0,01 |
| Материалы для предотвращения поглощений перед установкой цементных мостов | Таблица 2.2 раздел 3 | 0,03 | 6,30 |
| Производство пара котельной установкой (при работе одного котла) | Таблица 11.5 раздел 1 | 13,20 | 3433,32 |
| Ликвидация скважины | 5,00 | | 68,24 |
| ВУС | Таблица 2.2 раздел 5 | 0,18 | 0,90 |
| Тампонажный раствор | Таблица 2.2 раздел 5 | 0,17 | 0,85 |
| Буферная жидкость | Таблица 2.2 раздел 5 | 0,10 | 0,49 |
| Производство пара котельной установкой (при работе одного котла) | Таблица 11.5 раздел 1 | 13,20 | 66,00 |
| Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования | 9,70 | | 0,00 |
| Технологические нужды | Таблица 11.5 раздел 1 | 0,00 | |
| Рекультивация | 10,00 | | 0,00 |
| Технологические нужды | Таблица 11.5 раздел 1 | 0,00 | |
| Итого: | 374,90 | | 4711,60 |

Характеристика источника водоснабжения

Источником питьевых нужд является привозная вода из п. Жигалово.

Источником технического водоснабжения является привозная вода с площадки водозаборного сооружения в районе УКПГ-2 Ковыктинского ГКМ.

Качество воды для хозяйственно-питьевых нужд должно удовлетворять требованиям [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» и [ГОСТ Р 51232-98](#) «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».

3.4.3 Баланс водопотребления и водоотведения

В результате хозяйственной и производственной деятельности на площадке скважины образуются следующие виды сточных вод:

- производственные сточные воды (ОБР, БСВ);
- хозяйственно-бытовые сточные воды.

Отработанные буровые растворы и буровые сточные воды собираются в специальные емкости с последующей передачей специализированной организацией (потенциальному подрядчику) для утилизации/обезвреживания (ООО «СБМ», ООО «ЧТБ»).

Хозяйственно-бытовые стоки накапливаются в емкости для сбора стоков объемом 10 м³ и далее хозяйственно-бытовые сточные воды вывозятся и утилизируются специализированной компанией.

Часть воды, потребляемой на производственно-технологические нужды, будет потеряна безвозвратно (фильтрация в породы в процессе промывки скважины, приготовление тампонажных растворов и др.).

Баланс водопотребления и водоотведения при ликвидации скважины представлен в таблице 3.4.3.1.

Таблица 3.4.3.1 – Баланс водопотребления и водоотведения

| Производственный процесс | Всего | Водопотребление, м3 | | | | Водоотведение, м3 | | | | Безвозвратное потребление (потери) |
|--|----------------|---------------------|----------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------|---------------|------------------------------------|
| | | производственное | | | на хозяйственно-бытовые нужды | всего | производственное | повторно используемая | хбсв | |
| | | всего | свежая | повторно используемая | | | | | | |
| 1 Подготовительные работы | 82,65 | | | | 82,65 | 82,65 | | | 82,65 | |
| 2 Строительно-монтажные работы | 407,79 | 349,62 | 349,62 | | 58,17 | 58,17 | | | 58,17 | 349,62 |
| 3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины | 674,67 | 568,31 | 461,95 | 106,36 | 106,36 | 184,19 | 184,19 | | | 490,48 |
| 4 ПЗР и испытание скважины | 4726,06 | 3775,40 | 2756,49 | 950,67 | 950,67 | 292,11 | 292,11 | | | 4383,99 |
| 5 Ликвидация (консервация) скважины | 36,55 | 18,28 | 0,00 | 18,28 | 18,28 | 2,24 | 2,24 | | | 84,28 |
| 6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования | 23,91 | | | | 23,91 | 23,91 | | | 23,91 | |
| 7 Рекультивация | 8,50 | | | | 8,50 | 8,50 | | | 8,50 | |
| Итого: | 5960,14 | 4711,60 | 3568,06 | 1075,30 | 1248,54 | 651,78 | 478,54 | - | 173,23 | 5308,36 |

3.5 Оценка воздействия и мероприятия по сбору, утилизации, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов

Раздел разработан в соответствии с Законом Российской Федерации [от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ](#) «Об охране окружающей среды», Федеральным Законом [от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ](#) «Об отходах производства и потребления», «Сборником нормативно-методических документов по обращению с отходами производства и потребления», и др.

При проектировании, а в дальнейшем и при проведении работ, одной из главных задач является выбор более совершенных и экологически безопасных методов утилизации и обезвреживания отходов с учетом их особенностей.

Отходы производства и потребления (далее - отходы) - вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с Федеральным законом № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

При проведении работ, подрядная организация обязуется заключить договора с организациями, имеющими лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности, для передачи отходов производства и потребления. Все движения отходов должны быть отражены в журнале первичного учета отходов в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ [от 8 декабря 2020 года № 1028](#) «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами».

Проектом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей природной среды меры по обращению с отходами: осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам опасности с тем, чтобы обеспечить их использование в качестве вторичного сырья, переработку и последующее размещение; обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье окружающих при временном накоплении отходов.

3.5.1 Результаты оценки воздействия отходов от намечаемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей природной среды

Характеристика объекта как источника образования отходов

Источниками образования отходов на скважинах являются следующие производственные процессы:

- строительно-монтажные, демонтажные работы. В результате работ образуются следующие отходы: обтирочный материал, отходы сварки, отходы пленки полиэтилена;
- буровая установка, включая блок приготовления и очистки раствора, в результате деятельности образуются следующие виды отходов: упаковка полипропиленовая, буровой раствор, солевой раствор, шламы.
- деятельность по частичному обслуживанию техники. В результате деятельности образуются отходы: обтирочный материал, отходы сварки.
- дизельная электростанция (ДЭС) - обеспечение буровой площадки электроэнергией. В результате деятельности образуются отходы: обтирочный материал.
- хозяйственно-бытовое обслуживание рабочих. В результате деятельности образуются отходы: пищевые отходы кухонь, бытовые отходы.

Характеристика отходов

Классы опасности отходов, образующихся при ликвидации скважины, определялись согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденного приказом Росприроднадзора [от 22 мая 2017 года № 242](#).

Отходы, образующиеся при ликвидации скважины, относятся к 3, 4 и 5 классам опасности, что определяет низкую и очень низкую степень вредного воздействия на окружающую среду.

К ним относятся следующие виды отходов:

- отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены;

- растворы буровые на углеводородной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, отработанные умеренно опасные;
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %);
- отходы из жилищ не сортированные (исключая крупногабаритный);
- шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные;
- растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные;
- раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный;
- воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные;
- пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные;
- отходы полипропиленовой тары незагрязненной;
- лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары);
- остатки и огарки стальных сварочных электродов;
- лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные;
- лом и отходы стальных изделий незагрязненные.

Таблица 3.4.1.1– Баланс образования отходов и обращения с отходами

| Вид отхода | | Код по ФККО | Класс опасности | Образование отходов за весь период (т/период) | Состав отхода | Агрегатное состояние | Передано другим организациям | | Размещено на собственных объектах | | |
|------------|--|------------------|-----------------|---|--|--|------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| № п/п | Наименование | | | | | | кол-во | цель приема | кол-во | операция по использованию отходов | вид объекта |
| 1 | Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены | 4 06 120 01 31 3 | III | 4,478 | | | 4,478 | | | | |
| | Растворы буровые на углеводородной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, отработанные умеренно опасные | 2 91 111 12 39 3 | III | 0,653 | Кремния диоксид – 0,2272%; кальция оксид – 10,3437%; магния оксид – 4,5667%; калия – 1,7205%; натрия – 18,5676%, нефтепродукты – 2,1141%; железо металлическое – 0,5857%, цинк – 0,0051%, медь – 0,0074%, марганец – 0,0099%, алюминий и его сплавы – 3,5623%; хлоридов – 0,0938%; сульфатов – 0,196%; вода – 58% | Прочие дисперсные системы | 0,653 | Утилизация/обезвреживание Возможная специализированная лицензированная организация ООО «Чистые технологии Байкала» Лицензия № 038 00193/П | | | |
| 2 | Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) | 9 19 204 02 60 4 | IV | 1,163 | Текстиль (по целлюлозе) – 93%; Вода – 2%; Масла нефтяные (по нефти) – 5% | Изделия из волокон | 1,163 | Обезвреживание, Специализированная организация по обращению с отходами | | | |
| 3 | Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) | 7 31 110 01 72 4 | IV | 4,829 | Целлюлоза – 18%; Хлопок – 8,5%; Органические вещества – 54,2%; Полимерные материалы – 5,0%; медь – 0,23%; Цинк – 0,17%; Алюминий – 2,3%; Стекло – 2,8%; Керамика – 0,3%; Кожа, синтетический каучук – 0,8%; Отсев менее 16 мм – 7,4 % | Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий | 4,829 | Передача регоператора района ООО «РТ-НЭО ИРКУТСК» Лицензия № 054 00037/П ИНН: 3812065046 ГРОРО: 38-00157-3-00645031016 | | | |
| 4 | Шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные | 2 91 120 11 39 4 | IV | 1,096 | Кремния диоксид – 45,2615%; кальция оксид – 18,5211%; магния оксид – 2,8717%; калий – 0,9934%; натрия – 21,3243%, никель – 0,001%, нефтепродукты – 0,0059%; железо металлическое – 0,4676%; цинк – 0,0054%; медь – 0,0046%, марганец – 0,0132%; алюминий и его сплавы – 1,4604%; стронций – 0,0699%; хлориды – 4,4 %; сульфаты – 1,0%; вода – 3,6% | Прочие дисперсные системы | 1,096 | | | | |
| 5 | Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные | 2 91 111 11 39 4 | IV | 188,806 | Кремния диоксид – 0,2272%; кальция оксид – 10,3437%; магния оксид – 4,5667%; калия – 1,7205%, натрия – 18,5676%, нефтепродукты – 0,1141%; железо металлическое – 0,5857%, цинк – 0,0051%, медь – 0,0074%, марганец – 0,0099%, алюминий и его сплавы – 3,5623%; хлоридов – 0,0938%; сульфатов – 0,196%; вода – 60% | Прочие дисперсные системы | 188,806 | Утилизация/обезвреживание Возможная специализированная лицензированная организация ООО «Чистые технологии Байкала» Лицензия № 038 00193/П г ИНН: 3811123760 | | | |
| | Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный | 2 91 241 82 31 4 | IV | 125,693 | CaCl ₂ , CaCl ₂ , вода | Жидкое в жидком/эмульсия | 125,693 | | | | |
| 6 | Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные | 2 91 130 11 32 4 | IV | 45,526 | Кремния диоксид – 0,0215%, кальция оксид – 0,0317%; магния оксид – 0,0193%; калий – 0,001%; натрия – 0,0068%; железо металлическое – 0,0014%; стронций – 0,0025%; хлориды – 0,007%; сульфаты – 0,1088%; вода – 99,8% | Твердое в жидком | 45,526 | | | | |
| 11 | Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные | 7 36 100 01 30 5 | V | 3,967 | Картофель и его очистки - 25-50; Другие овощи - 9-38; Фрукты - 18-25; Мясо, колбасы - 3-5; Мясные кости - 3-4; Рыба, рыбные кости - 2-3; Хлеб и хлебобулочные изделия - 2; Молочные продукты - 0,5; Яичная скорлупа - 0,5; Прочие (не пищевые) отходы, упаковка - 5-8; | Дисперсные системы | 3,967 | Размещение Возможная специализированная лицензированная организация АО «Спецавтохозяйство» | | | |
| | Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные | 4 34 120 02 29 5 | V | 0,113 | Полипропилен 85%, Механические примеси – 5% Диоксид кремния- 5% Сульфат кальция – 5% | Изделие из одного материала | 0,113 | Утилизация, специализированная организация по обращению с отходами | | | |
| | Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные | 4 34 110 02 29 5 | V | 3,211 | Полиэтилен - 85,5% Нефтепродукты – 4,5% | Изделие из одного материала | 3,211 | Утилизация, специализированная организация по | | | |

| № п/п | Вид отхода | | Класс опасности | Образование отходов за весь период (т/период) | Состав отхода | Агрегатное состояние | Передано другим организациям | | Размещено на собственных объектах | | |
|-------|--|------------------|-----------------|---|--|--|------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| | Наименование | Код по ФККО | | | | | кол-во | цель приема | кол-во | операция по использованию отходов | вид объекта |
| | | | | | Механические примеси – 10% | | | обращению с отходами | | | |
| | Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) | 4 34 120 03 51 5 | V | 4,104 | Полипропилен - 30%, стекловолокно - 30%, целлюлоза - 30%, механические примеси - 10% | Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий | 4,104 | Размещение Возможная специализированная лицензированная организация АО «Спецавтохозяйство» | | | |
| | Лом и отходы стальных изделий незагрязненные | 4 61 200 01 51 5 | V | 0,023 | | | 0,023 | Утилизация Возможная специализированная лицензированная организация ООО «Восточно-Сибирский Вторчермет» | | | |
| 12 | Остатки и огарки стальных сварочных электродов | 9 19 100 01 20 5 | V | 0,033 | Железо - 96-97; Обмазка (типа Ti(CO3)2) - 2,0-3,0; Прочие - 1 | Твердое | 0,033 | | | | |
| 13 | Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные | 4 61 010 01 20 5 | V | 3,197 | Железо (валовое содержание) – 100; | Твердое | 3,197 | | | | |
| | | | | 386,893 | | | 386,893 | | | | |

3.5.2 Обращение с отходами

Накопление отходов осуществляется в герметичных закрывающихся контейнерах, установленных в специально отведенных местах на территории буровой площадки. Поверхность площадок для контейнеров имеет искусственное водонепроницаемое покрытие.

Всего на площадке 6 контейнера, каждый емкостью 1 куб. метр (места размещения контейнеров указаны на схеме планировочной организации земельного участка).

В вахтовом поселке в контейнерах накапливаются отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (накопление не более 1 суток, согласно СанПиН 2.1.3684-21). Отходы вывозят для передачи специализированной организации для размещения, отходы от жилищ передаются региональному оператору ООО «РТ-НЭО Иркутск» после заключения договора.

На площадке буровой в металлическом контейнере накапливаются обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %). По мере накопления (не более 11 месяцев) отходы вывозят для передачи специализированной организации для обезвреживания.

Буровой шлам, солевой раствор, отходы испытания поступают из-под буровой установки в приемные металлические емкости (4 шт.). По мере накопления отходы передаются специализированной организации для транспортировки на специализированную технологическую площадку (комплекс) вне территории площадки строительства скважины, принадлежащей сервисной организации, с целью их дальнейшего утилизации/обезвреживания. Транспортировку отходов до места утилизации осуществляет буровой подрядчик.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные; остатки и огарки стальных сварочных электродов накапливаются на площадке инструментального склада площадью 12 м². По мере накопления (не более 11 мес.) отходы вывозят в г. Иркутск.

Накопление отходов осуществляется в соответствии с 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".

3.5.3 Плата за размещение отходов

При расчете суммы платы за размещение отходов производства и потребления исходными материалами являются:

- объемы отходов, образующихся в процессе работ;
- постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
- постановление Правительство РФ от 17.04.2023 № 492 «О применении в 2024 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Таблица 3.5.3 – Размер платы за негативное воздействие при размещении отходов

| Наименование отхода | Объем образования отходов, т | Ставка платы, руб./тонн | Доп.коэф-т на 2024 г | Размер платы, руб./пер. |
|---|------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные | 3,967 | 17,3 | 1,32 | 90,59 |
| Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) | 4,104 | 17,3 | 1,32 | 93,72 |
| Итого: | | | | 184,31 |

3.6 Оценка воздействия и мероприятия по охране растительного и животного мира, водной биоты

3.6.1 Растительный мир

Источники и виды воздействия на растительность

Строительство рассматриваемого объекта не затрагивает природоохранные территории, заповедники, заказники и памятники природы.

При производстве строительно-монтажных работ возможны следующие виды воздействия на растительность:

- уничтожение естественных растительных сообществ в зоне строительства;
- обеднение видового состава аборигенной фракции флоры в зоне строительства;
- рудерализация растительности, обогащение флоры рудеральными и сеgetально-рудеральными видами;
- повышение вероятности возникновения пожаров;
- промышленное загрязнение территории;
- сукцессии растительных сообществ пойменных комплексов в результате нарушения водного режима территорий;
- нарушение растительного покрова при водной эрозии почв в результате производства строительных работ.

Условно все источники и виды антропогенного воздействия на растительный покров можно отнести к двум основным типам – механическому и химическому.

Формы проявления механического воздействия на растительность

Ведущей формой проявления механического воздействия на растительность следует считать непосредственное нарушение растительного покрова на площадке строительства. Под нарушением здесь подразумевается полное уничтожение растительного покрова при сооружении насыпей обваловок из грунта в границах предоставленных земель.

Нарушения растительного покрова вызывает бессистемная езда тяжелого, особенно гусеничного, транспорта.

Формы проявления химического воздействия на растительность

Воздействие на растительность непосредственно через загрязнение воздушного бассейна возможно в силу того, что растения выступают в роли поглотителей газообразных примесей, которые переносятся из атмосферы на растительность совместным действием диффузии и воздушных потоков. При контакте с растениями газы связываются с ними, растворяются на внешней поверхности или усваиваются через устьица.

Воздействие атмосферных загрязнителей затрагивает многие стороны жизни растений. Вещества-токсиканты адсорбируются на клеточных оболочках, нарушают структуру и функциональную активность клеточных мембран, благодаря чему создаются условия для проникновения токсикантов внутрь клетки, нарушается обмен веществ. В результате резко снижается фотосинтез, нарушается работа ферментных систем.

Наиболее распространенные первичные морфологические признаки повреждения растений токсикантами – это визуально отмечаемые изменения листьев: некроз края листьев, хлороз – пожелтение, засыхание и опад листьев без видимых изменений.

Острое повреждение растений возникает при действии на них высоких концентраций токсикантов в течение кратковременного периода. При этом происходят необратимые повреждения ассимиляционных тканей, приводящие к нарушению газообмена и, в ряде случаев, к гибели растений. Острое повреждение диагностируется визуально по внешнему виду растения (возникновение некрозов, преждевременное опадание листьев и т.д.).

Хроническое повреждение растений является результатом длительного воздействия небольших концентраций токсиканта. Внешние признаки в этом случае выражены слабее по сравнению с острым воздействием. Характерным является снижение прироста, преждевременный листопад, потери плодоношения, длительное нарушение газообмена и др.

Выбросы вредных веществ в окружающую среду по их физиологическому воздействию на растения можно разделить на две группы: к первой группе относятся газы слабого поражающего действия, не высоко активные, анестезирующие и изменяющие характер роста растения (например, оксид углерода); газы второй группы действуют на растения в основном губительно (оксиды азота, сернистый ангидрид).

Оксиды азота даже в низких концентрациях (порядка 0,01 мг/м³) вызывают нарушение азотного обмена у растений и угнетение синтеза белков. Хроническое воздействие таких концентраций приводит к гибели растений. Фитотоксичность выбросов усугубляется переходом их под солнечными лучами в фотооксиданты (ПАН), а под влиянием паров воды – в азотную кислоту, что приводит к возникновению «кислых дождей». Азотистая и азотная кислоты образуются также после поглощения двуоксида азота устьицами в результате реакции с водой на влажной поверхности мезофилла. Токсичность может быть частичным следствием уменьшения рН. Симптомы поражения листьев наблюдаются при дозах около 3000-5000 мкг/м³ и продолжительности действия до 48 часов. NO и NO₂ в концентрациях, не приводящих к появлению видимых повреждений, вызывают понижение интенсивности фотосинтеза.

Анализ воздействия на растительные сообщества при проведении работ

Анализ ландшафтной приуроченности рассматриваемых участков показывает, что проектируемые объекты расположены на лесных землях (темнохвойная тайга).

Потенциальный риск возникновения пожаров особенно велик. Для участков, примыкающих к автодорогам, пожарная опасность еще более возрастает. Потенциальным источником возникновения пожаров в процессе строительства скважин является проектируемое факельное устройство на территории площадки скважины, являющееся источниками открытого огня. Для снижения риска возникновения пожаров в проекте разработан комплекс организационно-технологических мероприятий.

При реализации настоящего проекта углеводородное загрязнение растительности возможно только в случае нештатных ситуаций (аварий). Однако вероятность аварийного загрязнения, благодаря специально разработанному комплексу мероприятий, мала. Кроме того, прогнозные масштабы возможных нештатных ситуаций незначительны.

Косвенное воздействие — это изменение условий обитания в результате антропогенного загрязнения воздуха, воды, почвы.

Загрязнение растительного покрова может происходить только опосредованно, через загрязнение воздушного бассейна. Ухудшение качества воздуха в период строительства скважин будет происходить за счет выбросов от автомобильной и тракторной техники, электростанций, котельных, факелов, хранилищ горюче-смазочных материалов (ГСМ) и др. С выхлопными газами при работе транспорта в воздух попадают оксиды углерода, азота, серы, которые, оседая на растениях вместе с пылью, оказывают угнетающее действие. Некоторые из перечисленных загрязнителей способны реагировать друг с другом в условиях окружающей среды, образуя вторичные, зачастую более токсичные вещества, что усугубляет их негативное воздействие на растительность. Осаждаясь на растительном покрове эти вещества, нарушают экологическое равновесие и могут послужить причиной ожогов растений и даже полного их уничтожения. В незначительной концентрации они могут вызывать всего лишь замедленный рост и развитие растений, с последующим снижением их продуктивности.

Оценка потенциального воздействия на растительные сообщества

В связи с отсутствием утвержденных методик проведения оценки воздействия на растительный мир, включая ценные, редкие и охраняемые виды, а также прогнозной оценки возможных изменений состояния растительного мира в результате намечаемой деятельности, в данном проекте использовались следующие обобщенные характеристики воздействий:

Интенсивность воздействия:

– низкая – воздействие значимо не влияет на компоненты среды (экологические и иные функции, потребительские свойства компонента, процессы, происходящие в компонентах природной среде, не нарушаются);

– средняя – количественные показатели воздействий сравнимы с фоновыми значениями, компоненты среды продолжают функционировать, но состояние компонентов претерпевает изменения;

– высокая – количественные показатели воздействий на состояние компонентов среды значительно превышают фоновые и нормируемые показатели, в результате воздействия основные функции компонентов среды утрачиваются (временно или навсегда) или необратимо изменяются.

Длительность воздействия:

– разовое, краткосрочное воздействие (например, реализуется только при строительстве, при возможных аварийных ситуациях);

– периодическое воздействие;

– постоянное воздействие.

Масштаб воздействия (зона распространения):

– локальный (местный) – воздействие локализуется в пределах промплощадки, водосборных бассейнов водотока, дренарующих участков, на котором расположен источник воздействия;

– региональный – воздействие распространяется на бассейн(ы) водотока(ов) высокого порядка и/или несколько административных районов (муниципальных образований);

– глобальный – воздействие охватывает территорию полуострова и/или имеет трансграничное (международное) распространение.

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий:

– низкая (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды не прогнозируются и/или маловероятны);

– средняя (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды прогнозируются с высокой вероятностью);

– высокая (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды предопределены).

Оценка воздействия намечаемой деятельности на растительный мир

| № пп | Основные источники неблагоприятного воздействия | Этап | Участок | Оценка степени воздействия | Оценка характера воздействия | Оценка масштаба воздействия | Оценка вероятности возникновения риска | Вывод о допустимости |
|------|---|---------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|----------------------|
| 1 | Механическое воздействие | Строительство | Строительная площадка | Низкая | Постоянное | Локальный | Риск низкий | Допустимо |
| 2 | Химическое воздействие | Строительство | Строительная площадка | Низкая | Постоянное | Локальный | Риск минимальный | Допустимо |
| 3 | Шумовое воздействие | Строительство | Строительная площадка | Среднее | Постоянное | Локальный | Риск низкий | Допустимо |
| 4 | Факторы беспокойства, создаваемого присутствием людей и техники | Строительство | Строительная площадка | Низкая | Постоянное | Локальный | Риск низкий | Допустимо |

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что воздействие на растительный мир оценивается как допустимое.

Оценить количественные показатели косвенного воздействия на растительность не представляется возможным, ввиду отсутствия утвержденных методик определения данных зон.

Таким образом, в целом воздействие на растительный мир можно охарактеризовать как достаточно умеренное, локальное, связанное в первую очередь с механическим нарушением растительного покрова в пределах площади землеотвода при соблюдении принятых мероприятий по предотвращению пожаров. Опосредованное химическое воздействие небольших концентраций загрязняющих веществ, как правило, не приводит к повреждению растений.

3.6.2 Животный мир

Источники и виды воздействия на животный мир

Видовой состав и размеры популяций животного мира тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности. Животный мир является составной частью природной среды, неотъемлемым звеном в цепи экологических систем.

При хозяйственном освоении территории возникает целый ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира. По характеру влияния эти факторы можно разделить на две группы:

- прямое влияние на фауну территории (уничтожение объектов фауны);
- косвенное влияние (изменение и уничтожение местообитаний).

К группе факторов прямого влияния относят непосредственное уничтожение животных в результате человеческой деятельности: несанкционированный отстрел животных, а также механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой. Потенциальную опасность гибели животных могут представлять производственные объекты.

Косвенное (опосредованное) влияние связано с различными изменениями абиотических и биотических компонентов среды обитания, что в конечном итоге также влияет на распределение, численность и условия воспроизводства организмов. Ведущие формы косвенного воздействия – изъятие и трансформация местообитаний животных, шумовое воздействие работающей техники, присутствие человека, нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

Впоследствии косвенное влияние может оказать больший вред, чем прямое, но оценить его достаточно сложно.

Источниками и видами возможного воздействия на животный мир при намечаемой деятельности являются:

- фактор беспокойства;
- изменение внешнего облика, свойств и функций угодий;
- антропогенные пожары;
- производственные объекты;
- браконьерский промысел.

Анализ воздействия на животный мир при проведении работ

Видовой состав, характер и плотность расселения животных зависят от целого ряда факторов, как природных (естественных), так и антропогенных. Влияние последних весьма существенно и может приводить к значительным изменениям ареалов животных.

Более подробный состав животного мира описан в п.2.4.2 настоящего раздела.

Площадка проектируемого объекта находится в Прибайкальском зоогеографическом районе лесной зоны Сибири. Фаунистический состав животного населения характеризуется абсолютным преобладанием голарктических и транспалеарктических видов восточноазиатского происхождения – типичных обитателей темнохвойной кедровой тайги с отдельными элементами европейской и неморальной фаун. В составе фауны рептилий и амфибий также преобладают виды с широкими транспалеарктическими ареалами. Непосредственно на площадке буровой, в связи с ее расположением в лиственнично-кедровом лесу, состав животного населения представлен комплексом таежных видов характерным для местообитаний темнохвойной тайги.

В систематическом отношении население наземных позвоночных представлено 3 группами: млекопитающими, птицами и рептилиями.

Фактор беспокойства

При проведении работ формируются многочисленные источники акустических, тепловых, электрических и других эффектов, самым существенным, из которых являются шумы.

Постоянное присутствие людей и техники приведет к снижению численности на прилегающей территории, в первую очередь оседлых видов, чувствительных к фактору

беспокойства. Это связано с нарушением ритма суточной активности, изменением территориальности, поведения животных, особенно в период размножения и выкармливания молодняка. Действие фактора беспокойства отразится на численности многочисленной орнитофауны.

При реализации рассматриваемого проекта фактор беспокойства, очевидно, будет оказывать наиболее значительное воздействие. Следует отметить, что период негативного влияния ограничен во времени – с окончанием строительства происходит достаточно быстрое восстановление исходного состояния животного мира.

Изменение внешнего облика, свойств и функций угодий

Действие фактора связано с изъятием земель, уничтожением (нарушением) растительного покрова, развитием подтоплений и т.д.

При этом происходит непосредственное воздействие на местообитания, результатом которого является их безвозвратное уничтожение. В результате многие виды фауны лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножения, путей регулярных перемещений животных по территории.

Кроме того, происходит качественное ухудшение среды обитания животных – снижаются ее защитные и гнездопригодные свойства, угодья становятся более «доступными».

Возможны изменения традиционных путей миграции. При наиболее неблагоприятном стечении обстоятельств может происходить отток животных в соседние участки ареала, что приводит к снижению численности видов.

При трансформации местообитаний изменяется соотношение видов в пользу видов, использующих новые качества территории в своей жизнедеятельности, например, снижение численности хищников, появление удобных укрытий и т.д.

Браконьерский промысел

С началом периода строительства скважин рассматриваемая территория станет более посещаемой, что может значительно усилить пресс охоты. Это, в свою очередь, приведет к некоторому снижению численности охотничье-промысловых видов. Однако действие этого фактора, возможно, исключить принятием мер организационно-дисциплинарного характера.

Оценка потенциального воздействия на животный мир.

В связи с отсутствием утвержденных методик проведения оценки воздействия на животный мир, включая ценные, редкие и охраняемые виды, а также прогнозной оценки возможных изменений состояния животного мира в результате намечаемой деятельности, в данном проекте использовались следующие обобщенные характеристики воздействий:

Интенсивность воздействия:

– низкая – воздействие значимо не влияет на компоненты среды (экологические и иные функции, потребительские свойства компонента, процессы, происходящие в компонентах природной среде, не нарушаются);

– средняя – количественные показатели воздействий сравнимы с фоновыми значениями, компоненты среды продолжают функционировать, но состояние компонентов претерпевает изменения;

– высокая – количественные показатели воздействий на состояние компонентов среды значительно превышают фоновые и нормируемые показатели, в результате воздействия основные функции компонентов среды утрачиваются (временно или навсегда) или необратимо изменяются.

Длительность воздействия:

– разовое, краткосрочное воздействие (например, реализуется только при строительстве, при возможных аварийных ситуациях);

– периодическое воздействие;

– постоянное воздействие.

Масштаб воздействия (зона распространения):

– локальный (местный) – воздействие локализуется в пределах промплощадки, водосборных бассейнов водотока, дренирующих участков, на котором расположен источник воздействия;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- региональный – воздействие распространяется на бассейн(ы) водотока(ов) высокого порядка и/или несколько административных районов (муниципальных образований);
- глобальный – воздействие охватывает территорию полуострова и/или имеет трансграничное (международное) распространение.

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий:

- низкая (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды не прогнозируются и/или маловероятны);
- средняя (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды прогнозируются с высокой вероятностью);
- высокая (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды предопределены).

Оценка воздействия намечаемой деятельности на животный мир

| № пп | Основные источники неблагоприятного воздействия | Этап | Участок | Оценка степени воздействия | Оценка характера воздействия | Оценка масштаба воздействия | Оценка вероятности возникновения риска | Вывод о допустимости |
|------|--|---------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|----------------------|
| 1 | Факторы беспокойства, (шумовое и химическое воздействие) | Строительство | Строительная площадка | Средняя | Постоянное | Локальный | Риск низкий | Допустимо |
| 2 | Изменение внешнего облика, свойств и функций угодий | Строительство | Строительная площадка | Средняя | Постоянное | Локальный | Риск низкий | Допустимо |
| 3 | Антропогенные пожары | Строительство | Строительная площадка | Высокая | Переодически | Локальный | Риск низкий | Допустимо |
| 4 | Производственные объекты | Строительство | Строительная площадка | Низкая | Постоянное | Локальный | Риск низкий | Допустимо |
| 5 | Браконьерский промысел | Строительство | Строительная площадка | Низкая | Постоянное | Локальный | Риск низкий | Допустимо |

На основании вышеизложенного, воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

В рамках проведения работ по строительству скважины разработаны мероприятия по охране животного мира, такие как: запрет на движение по территории, не предоставленной под строительство, запрет посещения территории за пределами площадок строительства, запрет на охоту, в связи с чем прямое воздействие исключается.

Соблюдение норм технологического проектирования и реализация проектных решений на всех стадиях работ по строительству скважины сводят к минимуму возникновение аварийных ситуаций и сопутствующее им химическое загрязнение.

3.6.3 Водная биота

В соответствии с частью 1 статьи 34 ФЗ «Об охране окружающей среды» размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация, консервация и ликвидация зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих прямое или косвенное негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды. При этом должны предусматриваться мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности.

Территория Ковыктинского газоконденсатного месторождения расположена в пределах бассейна р. Лены. Речная сеть хорошо развита расчленяет Лено-Ангарское плато. Основные черты гидрографии, морфологии и режима водных объектов определяются сложными сочетаниями особенностей климата, рельефа и геологического строения. Основными водотоками, дренирующими рассматриваемую территорию, являются реки Орленга и Ига.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Водоохранными зонами (ВЗ) являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Соблюдение специального режима в пределах водоохраных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического режима, санитарного и экологического состояния водных объектов, благоустройству их прибрежных территорий.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина ВЗ водных объектов района изысканий установлена в соответствии с требованиями Статьи 65 Водного кодекса РФ.

Одной из основных мер по охране водных объектов является соблюдение специального режима хозяйственной деятельности на территории ВЗ.

В соответствии со Статьей 65 Водного кодекса РФ в границах водоохраных зон запрещается:

1. использование сточных вод для удобрения почв;
2. размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
3. осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
4. движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах прибрежных защитных полос наряду с ограничениями, установленными для водоохраных зон, запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В границах водоохраных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

3.7 Возможные трансграничные эффекты

3.7.1 Требования к анализу трансграничных воздействий в соответствии с Российскими нормативными документами и международными конвенциями

Анализ трансграничных воздействий выполняется в соответствии с Российскими требованиями к ОВОС (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду») и с принятым в международной практике порядком, который регламентируется конвенциями:

- «Об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте» от 25.02.1991;
- «О трансграничном воздействии промышленных аварий» от 17.03.1992;
- «О трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния» от 13.11.1979, а также другими конвенциями и рекомендациями международных финансовых организаций.

В соответствии с указанными документами дается следующее определение (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об

утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»): «Воздействие трансграничное – воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и иной деятельности одного государства (региона, области) на экологическое состояние территории другого государства (региона, области)».

Ниже проведен анализ возможных трансграничных воздействий при реализации проекта. Рассматриваются следующие природные процессы:

– перенос загрязняющих веществ воздушными потоками на большие расстояния, при этом рассматривается вынос из зоны реализации проекта загрязняющих веществ в штатном режиме работ и в случаях возможных аварий;

– перенос загрязняющих веществ морскими течениями – рассматривается возможный вынос загрязняющих веществ из зоны реализации проекта для штатных и возможных аварийных ситуаций;

– в связи с тем, что в последнее время особое внимание уделяется проблеме изменения климата и в частности парниковому эффекту, специально рассматривается влияние выбросов CO₂ на окружающую среду при реализации проекта.

Результатом оценки трансграничных воздействий является анализ трансграничных потоков и зон влияния для основных видов воздействий, результаты оценки пространственных и временных масштабов для трансграничных воздействий, возможных последствий трансграничных воздействий, а также переноса воздействий от окружающих объектов на компоненты среды в зоне реализации проекта. Ниже приводится краткий анализ возможных трансграничных эффектов.

3.7.2 Перенос атмосферными процессами

Данный объект является типовым, выполняется по Российским и мировым стандартам и не относится к производственным объектам, оказывающим длительное воздействие в больших пространственных масштабах на атмосферный воздух. Основные выбросы загрязняющих веществ в период реализации проекта локализованы на точке бурения и вблизи нее.

Таким образом, при соблюдении проектной технологии, трансграничного атмосферного воздействия при реализации проекта нет.

3.7.3 Возможные кумулятивные воздействия

Под кумулятивными воздействиями и связанными с ними последствиями понимают экологические или социальные нарушения, вызванные сочетанием различных видов деятельности в каком-либо регионе. При этом возможны как воздействия, возникающие в рамках настоящего проекта, так и последствия любой иной плановой или фактической деятельности в регионе.

Существуют регионы, где добычей углеводородов занимаются в течение длительного времени (до 30 лет и более), где пробурены десятки тысяч скважин и проложены тысячи миль трубопроводов.

Воздействия в ходе реализации настоящего проекта локализованы, и не имеют тенденции суммироваться.

Пространственный масштаб большинства воздействий на окружающую среду при нормальном режиме работы ограничивается местным уровнем. В этих условиях можно сделать вывод, что возможность кумулятивных воздействий отсутствует.

Суммация воздействия на окружающую среду в результате реализации настоящего проекта и иной запланированной деятельности в рассматриваемом районе представляется маловероятной, поскольку большая часть воздействий на окружающую среду происходит на местном уровне, а локальные участки этих воздействий не перекрываются. Этот вывод согласуется с накопленным многолетним опытом научных исследований и результатов ОВОС, касающихся добычи нефти и газа разных стран и регионов, а также с результатами ОВОС аналогичных проектов.

3.7.4 Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта

Проведенные оценки воздействия показали, что пространственный масштаб колеблется от «точечного» до «субрегионального», временной - от «краткосрочного» до «среднесрочного», а общий уровень воздействия на биологическую, физическую и социальную среду - от «незначительного» до «слабого».

3.8 Оценка воздействия на социально-экономические условия

Иркутская область – один из лидирующих регионов Сибирского федерального округа.

С 2012 года благодаря эффективным мерам федеральной поддержки в области сформировалась новая отрасль промышленности – «нефтедобыча».

Ковыктинское газоконденсатное месторождение — крупнейшее на Востоке России по запасам газа. Является базовым для формирования Иркутского центра газодобычи и ресурсной базой для газопровода «Сила Сибири».

Сегодня область лидирует в лесопромышленном комплексе России, гидроэнергетике, производстве алюминия, полимеров, нефтепродуктов, добыче золота, обладает значительными запасами минеральных, гидроэнергетических и лесных ресурсов.

В Иркутской области кластерный подход реализуется на базе приоритетных отраслей: созданы фармацевтический, машиностроительный, туристско-рекреационный, агропромышленный, нефтегазохимический кластеры и кластер строительных материалов и технологий.

3.8.1 Подходы и методология

Для оценки социально-экономического воздействия использованы методы, аналогичные тем, которые применяются в анализе природных компонентов: экспертные оценки, учет имеющихся прецедентов, использование различных моделей. В то же время реальная изменчивость в социальной среде существенно выше, а частота проявлений и значимость воздействий сильно зависят от отношения той части общественности, чьи интересы были затронуты.

Основными параметрами, определяющими воздействие Проекта на социальную среду, являются базовые механизмы экономических и социальных «потребностей»:

- капитальные вложения, стимулирующие экономическую деятельность и доходы населения;
- возможность создания рабочих мест, воздействующая на демографические тенденции (особенно миграцию) и расселение людей.

Социально-экономическое воздействие может быть и положительным, и отрицательным. Иногда один и тот же эффект представляет собой баланс обеих тенденций, или может меняться в зависимости от восприятия заинтересованной стороны. Меры по ослаблению последствий должны быть направлены на достижение разумного баланса между повышением выгоды и негативными воздействиями.

3.8.2 Источники воздействия на социально-экономические условия

Основными источниками, определяющими воздействие проектируемой деятельности на социальную среду, являются базовые механизмы экономических и социальных потребностей:

- капитальные вложения, стимулирующие экономическую деятельность и доходы населения;
- возможность создания рабочих мест;
- расширение налоговой базы территории реализации проекта и, как следствие, появление дополнительных возможностей для финансирования социальных и экономических проектов.

3.8.3 Оценка воздействия на экономику Жигаловского района и Иркутской области в целом

Жигаловский район — муниципальное образование в Иркутской области России. Район богат полезными ископаемыми. Значительный удельный вес занимает газ: начато освоение Ковыктинского месторождения. Обнаружены редкоземельные элементы — бром, литий и другие.

Материальные ресурсы Жигаловского района достаточно ограничены, в связи с чем, основные расходные материалы для буровых работ будут доставляться из других районов Российской Федерации. В то же время в период выполнения буровых работ мелкие производители и поставщики будут испытывать увеличение потребностей в своей продукции. Прежде всего, это поставка продуктов питания для работников БУ.

Специализированные компании Иркутской области, к сожалению, не имеют возможностей предоставить соответствующую установку для выполнения буровых работ. Поэтому будет использована буровая установка, принадлежащая сторонней компании. В то же время, для всех сопутствующих работ будут активно использованы услуги местных компаний. Особенно значимыми при этом являются услуги по перевозке грузов и персонала для буровых работ, буксировке БУ, разработке проектной документации на бурение.

Воздействие на рыболовный промысел может выражаться во временном появлении преград на путях миграции. Значительные долговременные воздействия исключаются.

Несмотря на небольшие масштабы данного проекта, он принесет определенную пользу экономике Иркутской области в целом.

3.8.4 Оценка воздействия на бюджет

В процессе реализации проекта ожидаются поступления в бюджет Иркутской области за счет платежей за пользование недрами, компенсационных выплат за загрязнение окружающей среды.

3.9 Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Оценка экологического риска выполнена на основе:

- статистических данных об аварийных ситуациях;
- анализа всех источников аварийного риска.

Степень риска зависит от естественных и от технических факторов.

Естественные факторы (ветер, молнии, размыв, просадка, неустойчивость и др.), представляющие угрозу сооружениям, характеризуются очень низкими вероятностями отказа. Северное исполнение конструкций и правила эксплуатации позволяют своевременно решать все проблемы, вызываемые естественными процессами.

Основными причинами аварий являются:

- некачественное строительство;
- отступление от проектных решений;
- внутренняя коррозия трубопроводов и аппаратов;
- механические повреждения;
- нарушение техники безопасности.

Опасными веществами при эксплуатации проектируемых объектов являются газ, дизельное топливо.

Факторы искусственного происхождения представляют риск. Возможные опасности представлены в таблице 3.8.1.

Таблица 3.8.1 – Анализ опасностей на проектируемых объектах

| Система | Инцидент | Опасность | Элементы безопасности |
|-------------------|--|-------------------------------------|--|
| Буровая установка | коррозия и усталость конструктивных материалов, приложение нагрузок более допустимых | аварийное разрушение, падение вышки | своевременное выявление и замена дефектного оборудования |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Система | Инцидент | Опасность | Элементы безопасности |
|----------|---|---|--|
| | обрыв талевого каната | падение талевого системы | выполнение требований п. IX ФНиП в области ПБ «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» |
| | поражение электротоком, высоким давлением, падением предметов, движущимися механизмами и т.д. | производственный травматизм | обучение персонала, использование индивидуальных и коллективных средств защиты, выполнение требований и норм охраны труда и техники безопасности |
| | негерметичность оборудования, износ, поломка | взрыв | соблюдение требования ФНиП в области ПБ «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», выполнение работ в соответствии с проектной документацией |
| Скважина | превышение пластового давления над забойным | флюидопроявления, выбросы, открытый фонтан | с целью предупреждения выбросов и фонтанов используют противовыбросовое оборудование (ПВО), обучение персонала, применение бурового раствора, обеспечивающего превышение забойного давления над пластовым, дегазацию бурового раствора, систему раннего обнаружения проявлений в составе станции ГТИ |
| | коррозионный износ, механическое воздействие | нарушение герметичности колонн при эксплуатации | обеспечение планового подъема цемента за колоннами |
| | износ инструмента, ошибки персонала | аварии с бурильным инструментом | обучение персонала, проведение комплекса профилактических мероприятий, ограничение угла в интервале набора |
| | несоответствие фактических условий проектным | осложнение в процессе бурения | обучение персонала, проведение комплекса профилактических мероприятий |

Внешние воздействия природно-техногенного характера на объекты проектируемого строительства маловероятны, т.к. опасные природные процессы в районе расположения объектов проектируемого строительства практически отсутствуют.

К природным воздействиям на объектах можно отнести сильный ветер, снегопады и метель, град, пучение, термокарст, наледообразования, термоэрозия.

К возможным причинам, способствующим возникновению аварийной ситуации, связанной с ошибками персонала при производстве работ по строительству скважин, относятся:

- несогласованность действий персонала;
- несоблюдение требований по технике безопасности и производственной санитарии для бригад освоения скважин;
- нарушения требований РД, ПБ в нефтяной отрасли;
- низкая квалификация работников.

Пожар на проектируемых объектах рассматривается как горение, не предусмотренное технологическим процессом. Если не будут приняты меры по локализации и тушению пожара, он будет продолжаться до тех пор, пока не выгорят все горючие вещества и материалы.

Опасными факторами пожара, воздействующими на людей, являются:

- открытый огонь;
- искры;
- повышенная температура окружающей среды;
- токсичные продукты горения;
- дым;
- пониженная концентрация кислорода;
- обрушение конструкций зданий и сооружений.

Для получения вероятностных оценок риска используется частота предшествующих аналогичных аварий или неполадок, которая определяется из статистических сведений (таблица 3.8.2).

Таблица 3.8.2 – Частоты аварийных ситуаций

| Наименование | | Частота, год ⁻¹ |
|---|--|-------------------------------------|
| Строительство (бурение и освоение) скважин* | аварии | $2,9 \times 10^{-3}$ |
| | аварии с фонтанированием | $1,9 \times 10^{-3}$ |
| | аварии с длительным фонтанированием и разрушением надземного оборудования аварийной скважины | $7,1 \times 10^{-4}$ |
| Разгерметизация резервуара для хранения ЛВЖ и ГЖ при давлении, близком к атмосферному | разгерметизация с последующим истечением жидкости в обвалование | $1,0 \times 10^{-4}$ |
| | квазимгновенное разрушение | $5,0 \times 10^{-6}$ |
| Утечки из технологических трубопроводов diam. 50 мм | частичная | $8,1 \times 10^{-6} \text{ м}^{-1}$ |
| | полная (разрыв) | $1,4 \times 10^{-6} \text{ м}^{-1}$ |
| Примечание - * частота событий на 1 скважину (1/скв). | | |

К основным поражающим факторам аварийных ситуаций относятся:

- тепловое излучение пожара;
- избыточное давление взрыва;
- загрязнение окружающей среды.

Сценарии протекания этих событий и их частоты представлены в таблице 3.8.3.

Таблица 3.8.3 – Частоты сценариев развития аварийных ситуаций

| Индекс иницирующего события | Характеристика события | Конечное событие сценария аварийной ситуации | Характеристика сценария | Частота сценария, 1/год · 10 ⁻⁴ |
|-----------------------------|---|--|---|--|
| С1 | Неконтролируемый выброс при бурении (открытое фонтанирование) | С1-1 | Своевременная ликвидация факельного горения пластового флюида | 0,380 |
| | | С1-2 | Тепловое воздействие на сооружения, конструкции и оборудование факельного горения пластового флюида | 0,710 |
| | | С1-3 | Своевременная ликвидация струйного горения | 1,140 |
| | | С1-4 | Тепловое воздействие на сооружения, конструкции и оборудование при воспламенении газовой струи | 1,140 |
| | | С1-5 | Расseяние облака, образовавшегося при истечении газа без опасных последствий | 0,570 |
| | | С1-6 | Пожар-вспышка | 0,071 |
| | | С1-7 | Взрыв газового облака | 0,071 |
| | | С1-8 | Расseяние газового облака, образовавшегося при истечении газа, без опасных последствий | 0,570 |
| | | С1-9 | Истечение пластового флюида без опасных последствий | 12,92 |
| С2, С3, С4 | Полная или частичная разгерметизация резервуара (емкости) с ГСМ | С2-1, С3-1, С4-1 | Горение пролива ГСМ, вызванного горением облака, образовавшегося при испарении углеводородов с пролива при разгерметизации резервуара | 0,150 |
| | | С2-2, С3-2, С4-2 | Расseяние облака, образовавшегося при испарении углеводородов с пролива при разгерметизации резервуара с ГСМ, без опасных последствий | 0,350 |
| | | С2-3, С3-3, С4-3 | Горение пролива ГСМ, образовавшегося при разгерметизации резервуара с ГСМ | 0,200 |
| | | С2-4, С3-4, | Мгновенное воспламенение пролива, образовавшегося при квазимгновенном | 0,0075 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Индекс инициирующего события | Характеристика события | Конечное событие сценария аварийной ситуации | Характеристика сценария | Частота сценария, 1/год · 10 ⁻⁴ |
|------------------------------|---|--|--|--|
| | | C4-4 | разрушении резервуара с ГСМ | |
| | | C2-5, C3-5, C4-5 | Горение пролива ГСМ, вызванного горением облака, образовавшегося при испарении углеводородов с пролива при квазимгновенном разрушении резервуара с ГСМ | 0,002 |
| | | C2-6, C3-6, C4-6 | Рассеивание облака, образовавшегося при испарении углеводородов с пролива ГСМ при квазимгновенном разрушении резервуара с ГСМ, без опасных последствий | 0,004 |
| | | C2-7, C3-7, C4-7 | Горение пролива ГСМ, образовавшегося при квазимгновенном разрушении резервуара с ГСМ | 0,0015 |
| C5 | Аварийное разрушение подводных трубопроводов, содержащих ДТ | C5-1 | Горение пролива ДТ, вызванного горением облака, образовавшегося при испарении углеводородов с пролива ДТ при частичной разгерметизации топливпровода | 0,0023 |
| | | C5-2 | Рассеивание облака, образовавшегося при испарении углеводородов с пролива ДТ при частичной разгерметизации топливпровода, без опасных последствий | 0,0048 |
| | | C5-3 | Горение пролива ДТ, образовавшегося при частичной разгерметизации топливпровода | 0,0008 |
| | | C5-4 | Мгновенное воспламенение пролива ДТ, образовавшегося при полной разгерметизации топливпровода | 0,0003 |
| | | C5-5 | Горение пролива ДТ, вызванного горением облака, образовавшегося при испарении углеводородов с пролива ДТ при полной разгерметизации топливпровода | 0,0001 |
| | | C5-6 | Рассеивание облака, образовавшегося при испарении углеводородов с пролива ДТ при полной разгерметизации топливпровода, без опасных последствий | 0,0003 |
| | | C5-7 | Горение пролива ДТ, образовавшегося при полной разгерметизации топливпровода | 0,00005 |

4 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

4.1 Охрана атмосферного воздуха

При решении задач, связанных с охраной окружающей среды, приоритет отдается тому комплексу мероприятий, который обеспечивает наибольшее ограничение или полное прекращение поступления во внешнюю среду неблагоприятного фактора. При рассмотрении мероприятий по борьбе с загрязнением атмосферного воздуха проектом предусмотрены планировочные и технологические мероприятия.

Планировочные мероприятия направлены на уменьшение воздействия выбросов проектируемых объектов на жилую застройку.

В связи с тем, что в районе размещения объектов, включая зону возможного влияния выбросов данного объекта на атмосферный воздух, отсутствуют места постоянного проживания населения или другие зоны, к которым предъявляются повышенные гигиенические требования, дополнительные планировочные мероприятия не разрабатываются.

При проведении технического обслуживания дорожных машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры в качестве технологических мероприятий обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсических веществ.

Основными воздухоохраняемыми мероприятиями при строительстве скважин являются:

- размещение стационарных источников выбросов вредных веществ с учетом преобладающего направления ветра в районе бурения для обеспечения санитарных норм рабочей зоны;
- контроль герметичности фланцевых соединений;
- хранение химреагентов и сыпучих материалов в закрытой таре на складе химреагентов;
- отвод отработавших газов дизелей электростанций через дымовые трубы, высота которых обеспечивает рассеивание выбрасываемых загрязняющих веществ.

Для снижения выбросов ЗВ в атмосферу необходимо проводить технологические мероприятия:

- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств, строительных машин по утвержденному графику;
- своевременное проведение ППО и ППР строительной техники и автотранспорта с регулировкой топливных систем обеспечивает выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;
- сокращение нерациональных и «холостых» пробегов автотранспорта путем оперативного планирования перевозок (завоз вновь устанавливаемого оборудования предусматривается по существующим дорогам);
- применение средств подогрева двигателей автомобилей в холодный период года позволяет исключить их работу на малых оборотах;
- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- применение блочного и блочно-комплектного оборудования заводского изготовления как более надежного в эксплуатации;
- контроль, автоматизация и управление технологическим процессом с пульта управления буровой установки при бурении и освоении скважины;
- блокировка оборудования и сигнализация при отклонении от нормальных условий эксплуатации оборудования;

– планирование режимов работы строительной техники, исключаящих неравномерную ее загруженность. Данное мероприятие позволит избежать превышения концентраций диоксида азота (более 1 ПДК) в приземном слое атмосферы.

Определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива.

4.2 Охрана водных объектов

В целях устранения возможных негативных последствий в проекте запланирован комплекс специальных организационных и технологических водоохраных мероприятий.

Технические решения и сооружения в целях надежной изоляции промышленной площадки от окружающей природной среды:

- гидроизоляция амбара для сжигания флюида;
- земляной вал (ограждающая стена), высотой 4 метра из минерального грунта для препятствия распространения теплового излучения за пределы амбара для сжигания флюида;
- гидроизоляция водонакопителя;
- пленочная гидроизоляция поверхности амбаров-ловушек склада ГСМ и внутренних поверхностей обваловки;
- обваловка высотой 1 метр склада ГСМ по периметру;
- пленочная гидроизоляция площадки раскочки автоцистерны;
- пленочная гидроизоляция площадки хранения сыпучих материалов;
- пленочная гидроизоляция площадки хранения кислот;
- полиэтиленовая пленка под плиты площадки размещения специальной техники;
- плёночная гидроизоляция внутренних поверхностей выгребов сбора хозяйственно-бытовых стоков.

Защита буровой площадки от загрязнения и дальнейшей инфильтрации токсикантов в подземные горизонты обеспечивается следующими конструктивными решениями и сооружениями:

- исполнением технологического оборудования (емкостей, циркуляционных коммуникаций), уплотнительных узлов шламовых насосов и штоков буровых насосов, предотвращающих переливы, утечки и проливы технологических жидкостей;
- исключением попадания отходов бурения на поверхность за счет оборудования буровой установки поддонами под насосным блоком, циркуляционной системой для сбора сточных вод;
- отведением сточных вод при промывке емкостей и трубопроводов циркуляционной системы буровой установки, емкостей и оборудования цементировочных агрегатов в емкость по герметичным трубопроводам.
- гидроизоляция и обвалование площадки строительства.

Для предотвращения загрязнения поверхностных вод и подземных горизонтов в проекте реализуются следующие мероприятия:

- обязательное соблюдение границ участков, отводимых под строительство;
- запрет стоянки, ремонта, заправки и мойки машин и механизмов на строительных площадках в водоохранной зоне водных объектов;
- запрет сброса сточных вод в водные объекты и на рельеф;
- хранение топливных емкостей на буровой осуществляется в специально оборудованных и герметично обвязанных емкостях;
- сооружение амбара для освоения скважины.

Кроме того, для исключения или снижения отрицательного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие технико-технологические мероприятия:

- применение для рецептур технологических растворов малотоксичных химреагентов;
- хранение сыпучих материалов и химреагентов в закрытом складе с

гидроизолированным настилом, возвышающимся над уровнем земли;

- приготовление, обработка растворов и жидкостей в специально оборудованных местах с гидроизолированным настилом;
- перевозка сухих цементов, глинопорошка и их смесей до буровой площадки спецтранспортом и в спецтаре, исключающей возможность их попадания в окружающую среду;
- сбор бытовых стоков в гидроизолированные котлованы с последующей передачей специализированному предприятию на очистку.

Контроль выполнения мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию, соблюдения требований в области охраны окружающей среды осуществляется в рамках проведения производственного мониторинга и контроля. Контроль соблюдения технологии производства работ и технических решений осуществляется в рамках авторского надзора, технологического контроля и строительного надзора.

Таким образом, в проекте учтены требования по рациональному размещению площадок скважин, а также выбору технологий, средств и методов производства работ. При соблюдении технологического регламента вероятность возникновения предпосылок ухудшения гидрологической ситуации отсутствует.

4.3 Охрана и рациональное использование земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных земель

К числу потенциальных загрязнителей почв и грунтов относятся образующиеся в процессе строительства буровые отходы, отходы производства и потребления, бытовые и промышленные стоки, а также продукты сгорания топлива при эксплуатации автотранспорта и спецтехники.

Попадание загрязнителей в окружающую среду может происходить при отсутствии системы организованного накопления отходов, выпадении загрязняющих веществ из атмосферного воздуха, при аварийных ситуациях.

Глубина проникновения загрязняющих веществ зависит от множества факторов: механического состава почв, степени их нарушенности, уровня грунтовых вод, вида загрязняющего вещества, объема выброса загрязняющих веществ, периода года, уклона местности, выраженности микрорельефа и др.

В целях устранения отмеченных выше вероятных форм негативного воздействия на почвы и грунты проектом предусматриваются *мероприятия по предотвращению загрязнения почвогрунтов:*

- устройство насыпного основания согласно схеме планировочной организации земельного участка и плану земляных масс;
- сооружение амбара ПВО;
- вертикальная планировка территории для размещения буровой установки;
- обваловка производственной зоны и создание уклона поверхности территории, расположенной под блоками буровой установки;
- обваловка склада ГСМ и амбара ПВО высотой 1 метр.

Цель проводимых работ по рекультивации нарушенных земель – подготовка земель к дальнейшему использованию.

Работы по рекультивации нарушенных земель выполняются в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 59057-2020](#) Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель, Постановлением Правительства РФ [от 10.07.2018 № 800](#) "О проведении рекультивации и консервации земель.

Выбор направления рекультивации определяется в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 59060-2020](#) Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации. Для рекультивации нарушенных земель после завершения строительномонтажных работ выбрано лесохозяйственное направление рекультивации.

При выполнении земляных работ на рассматриваемой территории произойдет изменение первоначального рельефа местности, связанное с планировкой площадки, устройством земляного амбара-нефтеловушки и сооружением обваловок.

Общая площадь земель, на которые будет оказано воздействие при ведении работ, составляет 12,0376 га.

4.3.1 Технический этап рекультивации

Технический этап предусматривает проведение работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению.

Технический этап рекультивации на рассматриваемых нарушенных участках предусматривает выполнение следующих видов работ:

- очистка рекультивируемой территории от производственных отходов;
- восстановление срезанного плодородно-растительного слоя;
- планировка (выравнивание) поверхности.

4.3.2 Биологический этап рекультивации

Биологический этап рекультивации – комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление почвенно-растительного слоя, утраченного в процессе строительства.

Биологическая рекультивация является завершающим этапом и проводится для снижения и предотвращения последствий техногенных нарушений. Одно из направлений биологической рекультивации – создание искусственного растительного покрова.

Основным мероприятием по восстановлению земельного участка под площадку скважины и автодороги является посев многолетних трав с применением минеральных удобрений.

Работы по биологической рекультивации проводятся в последовательности:

- боронование поверхности;
- внесение нитроаммофоски нормой;
- посев семян многолетних трав нормой;
- прикатывание посевов кольчатыми катками ЗККШ-6 во избежание выдувания и смыва семян.

Этап рекультивации считается завершенным, если покрытие почвы растительностью, не имеющей признаков повреждения, во второй половине вегетационного периода достигает 50 % и более.

После проведения технической и биологической рекультивации необходимо провести контроль качества восстановления плодородия почв, отбор проб осуществляется в период вегетации посеянных травосмесей.

Рекультивируемые земли, после завершения предусмотренных проектом работ, передаются правообладателям земельных участков для использования в соответствии с целевым назначением земель.

Исследования показателей состояния рекультивированных земель

Согласно п. 14 ПП РФ [от 10.07.2018 № 800](#) «О проведении рекультивации нарушенных земель» состав работ по рекультивации земель должен включать почвенные и иные полевые обследования, лабораторные исследования, в том числе физические, химические и биологические показатели состояния почв, а также результатов инженерно-геологических изысканий.

В целях оценки, предупреждения и своевременного устранения негативного влияния рекультивированных земель на состояние окружающей среды, необходимо выполнить комплекс лабораторных исследований по определению физических и физико-механических свойств грунтов согласно действующим нормативным документам ([ГОСТ 25100-2020](#), [5180-2015](#), [12248-2010](#), [21153.2-84](#)).

Качество почв оценивается в соответствии с [СанПиН 1.2.3685-21](#) "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". [СанПиН 2.1.3684-21](#) "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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".

Количество проб в зависимости от целей исследований должно соответствовать [ГОСТ 17.4.3.01-2017](#) «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»; [ГОСТ 17.4.4.02-2017](#) «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Основными показателями плодородия почв, согласно перечню диагностических и дополнительных показателей для выявления деградированных почв и земель, являются гранулометрический состав, водородный показатель (рН водной и солевой суспензии), органическое вещество (гумус) по Тюрину, гидролитическая кислотность, емкость катионного обмена, кальций и магний обменные, калий подвижный, фосфор подвижный, азот общий, натрий обменный, хлориды, сульфаты, карбонаты.

Стандартный перечень химических показателей включает определение содержания:

- тяжелых металлов: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, ртуть;
- 3,4-бензпирен;
- нефтепродукты;
- фенолы;
- суммарный показатель загрязнения (Zc).

Перечень показателей уровня бактериологического, паразитологического загрязнения согласно [ГОСТ Р 58486-2019](#) должен включать:

- лактозоположительные кишечные палочки;
- энтерококки (фекальные стрептококки);
- яйца и личинки гельминтов.

Результаты анализов проб, взятых до начала работ по рекультивации, сравнивают со значениями ПДК, в случае соответствия значений ПДК, данные показатели не включаются в исследования после проведения работ по рекультивации.

В случае отклонения принятым нормам контролируемых физических, химических и биологических показателей состояния почв и земель, подрядчик обязан провести повторную рекультивацию до устранения нарушений.

4.4 Обращение с отходами производства и потребления

Данным разделом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды, меры по обращению с отходами производства и потребления. Обеспечены условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье работающих, в частности:

- осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам с тем, чтобы обеспечить их последующее накопление на площадке и вывоз на полигон для размещения или передачи специализированной организации на обезвреживание и (или) утилизации;
- соблюдаются условия временного накопления отходов на территории площадки;
- соблюдается периодичность вывоза отходов с территории площадки, а также соблюдаются условия передачи их на другие объекты для утилизации (обезвреживания) или для размещения;
- соблюдаются требования к транспортированию отходов;
- площадка для накопления отходов должна быть ограждена;
- контейнеры должны быть промаркированы;
- отходы масел следует накапливать в герметичных емкостях, оборудованных плотно прилегающими крышками, установленных на поддоне;
- должен быть обеспечен свободный выезд техники для вывоза отходов;
- запрещается смешивание промышленных отходов с ТКО и захламление площадок.

Лица, которые допущены к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности, обязаны иметь документы о квалификации, выданные по результатам прохождения профессионального обучения или получения дополнительного профессионального образования, необходимых для работы с отходами I - IV классов опасности (ст. 15 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления").

Выполнение предусмотренных проектной документацией природоохранных мероприятий и технических решений при строительстве скважин в области обращения с отходами позволит свести до минимума негативное воздействие на окружающую среду и здоровье работающих.

Накопление отходов

Накопление отходов в период строительства производится в местах, обустроенных в соответствии с требованиями Федерального закона от 24 июня 1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (ст. 13) и 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» (гл. X).

В соответствии с этими требованиями место и способ накопления отхода должны гарантировать следующее:

- отсутствие или минимизацию влияния размещаемого отхода на окружающую природную среду;
- недопустимость риска возникновения опасности для здоровья людей в результате локального влияния токсичных отходов;
- сведение к минимуму риска возгорания отходов;
- недопущение замусоривания территории;
- удобство проведения инвентаризации отходов и осуществления контроля за обращением с отходами;
- удобство вывоза отходов.

Накопление отходов осуществляется в герметичных закрывающихся контейнерах, установленных в специально отведенных местах на территории буровой площадки. Поверхность площадок для контейнеров имеет искусственное водонепроницаемое покрытие.

Всего на площадке 6 контейнеров, каждый емкостью 1 куб. метр (места размещения контейнеров указаны на схеме планировочной организации земельного участка).

В вахтовом поселке в контейнерах накапливаются отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные. Пищевые отходы (накопление не более 1 суток, согласно СанПиН 2.1.3684-21) вывозят для передачи специализированной организации для размещения, отходы от жилищ передаются региональному оператору ООО «РТ-НЭО Иркутск» по мере формирования транспортной партии (не менее двух раз за период выполнения работ), после заключения договора.

На площадке буровой в металлическом контейнере накапливаются обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %). По мере накопления (не более 11 месяцев) и формирования транспортной партии отходы вывозят для передачи специализированной организации для обезвреживания.

Буровой шлам, солевой раствор, отходы испытания поступают из-под буровой установки в приемные металлические емкости (4 шт.). По мере накопления и формирования транспортной партии отходы передаются специализированной организации для транспортировки на специализированную технологическую площадку (комплекс) вне территории площадки строительства скважины, принадлежащей сервисной организации, с целью их дальнейшего утилизации/обезвреживания. Транспортировку отходов до места утилизации осуществляет буровой подрядчик.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные; остатки и огарки стальных сварочных электродов накапливаются на площадке инструментального склада площадью 12 м². По мере накопления (не более 11 мес.) и формирования транспортной партии отходы вывозят в г. Иркутск.

Накопление отходов осуществляется в соответствии с 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".

Транспортирование отходов

Статьей 16 федерального закона от 24.06.1998 года № 89-ФЗ (ред. от 25.12.2018 года) «Об отходах производства и потребления» определены требования к транспортированию отходов. Транспортирование отходов должно осуществляться при следующих условиях:

- наличия паспорта отходов I – IV классов опасности;
- наличие лицензии на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов I – IV классов опасности;
- соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов на транспортных средствах;
- наличие документации для транспортирования и передачи отходов, оформленной в соответствии с правилами перевозки грузов с указанием количества транспортируемых отходов, цели и места назначения их транспортирования.

При перевозке отходов автомобильным транспортом следует учитывать, что на отходы, имеющие опасные свойства, распространяются требования к транспортированию опасных грузов. Основным документом международного уровня, регламентирующим перевозку опасных грузов, является "Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов" (ДОПОГ).

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для постоянного размещения (захоронения) или утилизации отходов производства и потребления, в данном случае определяется исходя из следующих факторов:

- периодичность накопления отходов (не более 11 мес.);
- наличия и вместимости емкости (контейнера) или площадки для накопления отходов;
- вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимость при накоплении и транспортировании.

Размещение, утилизация и обезвреживание отходов

Буровой подрядчик, выбираемый на конкурсной основе, осуществляет передачу всех видов образующихся отходов с привлечением специализированных организаций, имеющих лицензию на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов.

Перечень сторонних лицензированных предприятий, принимающих отходы, образующиеся при строительстве проектируемых объектов, конкретизируется подрядной организацией по мере оформления договоров со специализированными предприятиями.

Отходы от жилищ относятся к категории твердых коммунальных отходов (ТКО). В соответствии со статьёй 24.7 Закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» обращение с ТКО осуществляется с привлечением регоператора, в зоне деятельности которого образуются отходы и находятся места их накопления. Региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Иркутской области является ООО «РТ-НЭО Иркутск».

Снижение количества отходов и минимизация их воздействия на окружающую среду возможно при следующих мероприятиях:

- при строительстве будут использованы технологические процессы, базирующиеся на принципе максимального использования сырьевых материалов и оборудования, что обеспечит образование минимального количества отходов;
- применяемый тип бурового раствора препятствует размыву стенок скважины и обеспечивает уменьшение интенсивности кавернообразования. Что позволяет снизить объем выносимого шлама и уменьшить загрязнение площади отходами бурения;
- использование при бурении и испытании нетоксичных и малотоксичных материалов и химреагентов;
- применение нетоксичных материалов в процессе цементирования;
- организуется надлежащий учет отходов;
- используемые методы геофизических исследований, дают возможность по результатам их обработки не проводить испытания, что значительно сокращает срок строительства скважины.

Наряду с природоохранными мероприятиями, на строительных площадках должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

- заключение договоров со специализированными предприятиями на транспортирование, обезвреживание, утилизацию, размещение отходов I-V классов опасности;
- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их накопления;
- регулярное контролирование условий накопления отходов;
- организация селективного накопления отходов.

При выполнении всех предлагаемых проектной документацией природоохранных мероприятий по накоплению, сбору, транспортированию, размещению, утилизации, обезвреживанию отходов производства и потребления их воздействие на окружающую среду при строительстве скважины будет сведено к минимуму.

4.5 Мероприятия по охране недр при ведении буровых работ, консервации, эксплуатации и ликвидации скважин

Для обеспечения охраны недр настоящим проектом предусматривается расконсервация разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденными Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору [№ 534 от 15.12.2020](#).

Для выполнения условий, предотвращающих загрязнение окружающей природной среды, конструкция скважины несет на себе следующие функции:

- обеспечивает надежную изоляцию грунтовых вод обязательным спуском направления до необходимой глубины и подъемом цементного раствора за ним до устья с контролем за качеством цементирования акустическими и индикаторными методами;
- предупреждает нефтегазопроявления путем установки противовыбросового оборудования согласно [ГОСТ 13862-90](#);
- обеспечивает охрану недр надежным разобщением флюидосодержащих горизонтов друг от друга, предупреждая перетоки нефти, газа, минерализованных вод между пластами и на дневную поверхность.

Выбор типов, параметров и компонентов буровых растворов определяется необходимостью безаварийной проводки скважины, максимальным сохранением коллекторских свойств продуктивных пластов при минимальном отрицательном воздействии на недрa.

4.6 Охрана растительного и животного мира

4.5.1 Охрана растительного мира

Для уменьшения ущерба растительному покрову планируется комплекс мероприятий, включающий:

- выполнение работ строго в границах территорий, предоставленных для строительства;
- исключение движения транспорта вне предоставленных площадки и автодорог, что позволит избежать механического воздействия на напочвенный покров;
- запрещение разведения костров и других работ с открытым огнем за пределами специально выделенных мест;
- запрет посещения территорий за пределами площадки строительства;
- полный запрет на сбор растений.

При проведении работ в пожароопасный период необходимо строго соблюдать меры противопожарной безопасности.

Непосредственно в районе размещения проектируемой скважины места обитания объектов растительного мира, подлежащих охране на рассматриваемой территории, при проведении инженерно-экологических изысканий, не обнаружено. В связи с этим специальные мероприятия по их охране проектной документацией не предусматриваются.

В целом при соблюдении природоохранных нормативов строительство скважины не окажет значительных нарушений экологической обстановки на надсистемном уровне и не приведет к кризисным и необратимым изменениям окружающей природной среды рассматриваемого района.

4.5.2 Охрана животного мира

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 997 от 13.08.1996 г. «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» любая производственная деятельность должна быть регламентирована в плане конкретных способов, методов, технологий и мероприятий, обеспечивающих предотвращение гибели объектов животного мира.

Мероприятия по охране мест обитания животных

- обязательное соблюдение границ территорий, предоставленных для производства строительно-монтажных работ. Запрет на несанкционированное передвижение техники, особенно вездеходной, а также работников предприятия вне коридора строящихся коммуникаций и площадок отвода; запрет со стороны администрации предприятия ввоза на территорию и хранения всех орудий промысла (охотничьего оружия, капканов и т.д.) и любительской охоты;
- запрет на ввоз и беспривязное содержание собак на объекте.

Данные пункты указываются при составлении договоров подряда на выполнение строительных работ, за их нарушение предусматриваются экономические штрафные санкции.

Для снижения отрицательного воздействия на местообитания птиц, а также ослабляющему влиянию на мигрирующих птиц предусматривается:

- ограничение внедорожного движения транспорта, категорическое запрещение его передвижения в бесснежное время;
- контроль за соблюдением правил противопожарной безопасности;
- запрет на перемещения людей вне дорог в летнее время.

Мероприятия по охране животных:

- не допускается нахождение лиц, работающих вахтовым методом, с охотничьим оружием на территории строительства;
- осуществление контроля с использованием строгих административных мер за соблюдением правил охоты;

- использование герметичных емкостей и резервуаров для хранения опасных материалов, отходов производства и потребления;
- исключение возможности сброса любых сточных вод и отходов;
- обеспечение герметизации систем накопления, сбора и транспортировки добываемого сырья.

Для обеспечения дополнительной охраны прилегающих участков осуществляется сотрудничество с охотинспекцией и Комитетом по охране окружающей среды соответствующих районов.

Въезд посторонних лиц на площадку строительства ограничен пропускным пунктом.

Мероприятия по охране охотничьих животных

Разработка месторождений углеводородов сопровождается усилением антропогенного воздействия на охотничьих животных и среду их обитания. Оно связано как с нарушением традиционных форм ведения хозяйственной деятельности (охота и рыболовство) и с интенсификацией промышленного освоения территории (геологоразведка, прокладка транспортных коммуникаций, строительство и эксплуатация линейных и площадных объектов нефтегазодобычи). Проведение комплекса биотехнических и агрономических мероприятий, направленных на охрану и воспроизводство ресурсов охотничьих животных и на снижение риска, возникающего при строительстве проектируемых объектов. Эти меры способствуют минимизации воздействия на животных, и направлены на улучшение кормовых, защитных и гнездопригодных свойств охотничьих угодий.

4.5.3 Мероприятия по охране особо охраняемых растений и животных

В целом, для снижения отрицательного воздействия на местообитания особо охраняемых видов животных и растений при строительстве проектируемого объекта, производят ограничение работ в периоды размножения растений и животных. Также планируются преимущественное проведение работ в зимнее время, что исключает воздействие на мигрирующие виды в весенне-летний период.

Вероятность аварийного загрязнения окружающей среды, благодаря принятым проектом техническим решениям, весьма мала, и прогнозные масштабы возможных нештатных ситуаций весьма незначительны. Тем не менее, на период проведения работ разработан комплекс организационно-технических мероприятий по локализации и устранению разлившейся в результате аварийной ситуации продукции скважины.

Ущерб животным в значительной степени будет компенсирован указанными мероприятиями, которые проводятся охотпользователями и природоохранными органами:

- биотехническими – направленными на улучшение кормовых и защитных свойств местообитаний, аналогичных тем, которые трансформированы или полностью уничтожены при строительстве, тем самым, обеспечивая условия существования вытесненным животным;
- организационными (увеличение штата егерей, приобретение для них транспорта, современных средств связи) – обеспечивающими жесткий контроль за нерегламентированной добычей хозяйственно важных и имеющих эстетическое и коллекционное значение животных в угодьях, которые в результате развития строительной инфраструктуры будут доступны для браконьеров;
- природоохранными – направленными на обеспечение сохранения редких видов животных и уникальных уголков природы.

Согласно информации, представленной в Письме Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области (от 30.07.2024 № 02-84-2306/24), из видов позвоночных животных, занесенных в Красные книги РФ** и Иркутской области*, подлежащих особой охране, на территории участка в Жигаловском районе могут быть встречены: черный аист**, беркут**, скопа**, орлан-белохвост**, сапсан**, филин**, серый журавль*, лебедь-кликун*, восточный болотный лунь*, орел-карлик*, выдра*.

В ходе инженерно-экологических изысканий виды, занесенные в Красные книги, не встречены.

В случае обнаружения на производственной площадке и прилегающей территории краснокнижных видов растительного и животного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу;
- предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов животных и растений;
- провести с персоналом разъяснительную работу о мерах по сохранению растительного и животного мира.

4.7 Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Источники и виды воздействия возможных аварийных ситуаций на окружающую среду

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

Аварии из-за брака в строительстве предупреждают:

- жёстким контролем над качеством выполнения работ квалифицированными специалистами, оснащёнными необходимыми приборами;
- правильным выбором параметров испытаний на прочность.

Аварии из-за наружной коррозии предупреждаются путём обеспечения эффективной изоляции труб, а также выполнения обследований состояния стенок труб и своевременного ремонта повреждённых коррозией участков трубопроводов.

Аварии из-за ошибочных действий персонала предупреждают благодаря чёткой регламентации его действий при различных операциях, а также хорошей подготовке, периодическим тренировкам, повторным проверкам знаний и пр.

Возможные сценарии развития аварии с выполнением расчётов и определением радиусов опасных зон, выделенных по степени воздействия поражающих факторов на человека, окружающую среду и промышленные сооружения подробно рассмотрены в томе 12.1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

При выполнении природоохранных мероприятий и соблюдении технологии строительства, и эксплуатации объектов, вероятность возникновения аварийных ситуаций и возможность попадания загрязняющих веществ в окружающую среду сводится к минимуму.

Пожары и взрывы

Наиболее пожароопасными объектами при строительстве скважины являются склад горючесмазочных материалов (ГСМ) и блок сбора и сжигания продукции испытания скважины. Возникновение пожара на других объектах, например, в жилом поселке, возможно, но такой пожар будет иметь локальный характер.

Наибольшую опасность представляет взрыв при пожаре на складе ГСМ.

В наиболее благоприятном случае взрыв одного резервуара не повлечет за собой взрывов других резервуаров. Пожар может быть локализован и потушен.

В наиболее неблагоприятном случае взрыв одного резервуара может инициировать последовательные взрывы других резервуаров. В этом случае локализовать пожар будет практически невозможно, что может привести к выгоранию всех хранившихся ГСМ. Соответственно, продолжительность и интенсивность поражающих факторов будут значительно выше, чем в первом случае.

Потенциально взрывоопасными объектами являются котельные установки, воздухохоронник пневмосистемы буровой установки и ее закрытые пространства, склад ГСМ.

Взрывы котлов и воздухохоронника пневмосистемы буровой установки возможны при нарушении правил безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Причиной

возникновения взрыва на буровой установке может служить образование в закрытых пространствах взрывоопасной смеси воздуха с газом, который может выделяться из бурового раствора при газопроявлении. Взрывы воздухохранивателя пневмосистемы буровой установки или ее закрытых пространств непосредственного ущерба окружающей среде причинить не могут. Взрывы котельных установок имеют место в буровой практике. Непосредственного ущерба окружающей среде тоже причинить не могут.

Для предотвращения взрывов, пожаров на площадке буровой будут выполнены все нормативные требования по обеспечению пожаробезопасности этой категории объектов. Склад ГСМ окружен по периметру обваловкой, внутренний объем которой равен полуторакратному объему резервуара. Склад ГСМ оснащен молниезащитой.

Все транспортные средства оборудуются искрогасителями. Трассы воздушных линий электропередачи выбираются так чтобы, обрыв проводов не создавал пожарной опасности.

При ликвидации последствий пожара, взрыва восстанавливают первоначальное состояние площадки, в соответствии с проектной конструкцией. Пришедшие в негодность технические средства вывозятся на подбазу.

На всех технологических объектах и в бытовых и административных помещениях предусмотрены первичные средства пожаротушения согласно Постановлению правительства №1479 «Об утверждении противопожарного режима в Российской Федерации», и СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

Площадка склада ГСМ находится на расстоянии 100 м от буровой установки – для ликвидации возможных возгораний на складе дополнительно могут использоваться первичные средства пожаротушения, расположенные на шпите у буровой установки и передвижная мотопомпа.

Аварийные утечки и разливы горючих жидкостей

Возможны в случае нарушения правил безопасной эксплуатации склада ГСМ и блока сбора и сжигания продукции испытания скважины, например, при неисправности запорной арматуры. Наиболее вероятной является утечка из одной емкости, то есть 25 м³ для склада ГСМ. Предусмотрен амбар-ловушка объемом 51 м³, на случай сбора пролитого топлива и последующей перекачки его в другую емкость насосом во взрывозащищенном исполнении, используемого также для раскочки автоцистерн в период зимнего завоза. Насос установлен за пределами обваловки в 10 м от нее и в 2-х метрах от площадки для раскочки ГСМ на рамном основании и обвязан трубопроводами, имеется укрытие из жести от атмосферных осадков.

Аварийные утечки и разливы горючих жидкостей представляют опасность в случае последующего возникновения пожара. При этом очаг пожара может распространиться на весь склад ГСМ и площадку сжигания продуктов испытания скважины. При пожаре на складе ГСМ возможен взрыв емкостей с горючим. Сбор продуктов освоения скважины осуществляется после сепарирования в открытые емкости, поэтому возникновение взрыва в результате пожара на блоке сбора продукции испытания скважины не будет.

Для предотвращения поступления углеводородных жидкостей за пределы склада ГСМ и площадки сжигания продуктов испытания скважины по их периметру сооружается обваловка. Объем площадок внутри обваловки превышает суммарный объем емкостей, в которых могут находиться углеводородные жидкости. Гидроизоляция обеспечивает предотвращение загрязнения грунта в основании площадок.

Таким образом, при разливе топлива емкости V=50 м³ на складе ГСМ, обвалованной площади будет достаточно, чтобы не допустить выхода разлившейся жидкости за пределы буровой площадки и загрязнения ближайшего водотока.

Площадки склада ГСМ и сжигания продуктов испытания расположены на безопасном расстоянии от других объектов бурения скважины.

Последствия локальных утечек и разливов ликвидируется путем сбора загрязненных снега, грунта и помещением их в контейнеры.

При возникновении аварийных ситуаций предприятие обязано провести следующие мероприятия:

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- ликвидировать (заглушить, перекрыть) источник разлива нефтепродуктов;
- оценить объем происшедшего разлива и оптимальный способ его ликвидации;
- локализовать разлив и предотвратить его дальнейшее распространение;
- собрать и вывезти собранные с почвы нефтепродукты пункт утилизации;
- по окончании работ произвести оценку полноты проведенных работ и рекультивацию загрязненных почв.

В соответствии со ст. 46 ФЗ № 7 «Об охране окружающей среды», при геологическом изучении, разведке и добыче углеводородного сырья, необходимо предусмотреть меры по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

Порядок учета и возмещения затрат на ликвидацию аварийного разлива нефти и нефтепродуктов и компенсации ущерба окружающей среде

Учет затрат на ликвидацию аварийного разлива нефти и нефтепродуктов проводится руководителем группы по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

Затраты на ликвидацию аварийного разлива складываются из стоимости использования всех привлекаемых к операции сил и средств и документально подтвержденных расходов, понесенных участниками операции, связанных с ней и не указанных выше.

При возникновении аварийного разлива в результате действия непреодолимых сил природы, возмещение ущерба и финансирование работ по его ликвидации производится в установленном порядке из резерва материальных ресурсов Правительства РФ.

Порядок возмещения вреда, причиненного окружающей среде, определяется положениями раздела XIV Федерального закона «Об охране окружающей среды».

5 Предложения по мероприятиям производственного экологического мониторинга (контроля) окружающей среды

В соответствии с требованием ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» в ходе строительства должен быть организован производственный экологический контроль.

Юридические лица, осуществляющие хозяйственную деятельность, разрабатывают программу производственного экологического контроля согласно приказу Минприроды России от 18 февраля 2022 г № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

Ответственность за организацию и проведение ПЭК(М) на всех этапах проектируемых работ несет организация, выполняющая работы по скважине.

Под экологическим контролем понимается система регулярных наблюдений природных сред, выполняемых по определенной программе, которые позволяют выделить изменения в их состоянии, происходящие, в том числе, под влиянием антропогенной деятельности. При этом обеспечивается оценка и возможность прогноза экологического состояния среды обитания человека и биологических объектов, а также создаются условия для выработки рекомендаций по корректировке деятельности, направленной на сохранение окружающей среды.

Согласно СТО Газпром 2-1.19-275-2008 Производственный экологический контроль. Общие требования, производственный экологический контроль, осуществляемый в ПАО «Газпром», включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также на соблюдение требований в области охраны окружающей среды, установленных природоохранным законодательством.

Основными задачами ПЭК является выполнение подразделениями предприятия требований природоохранного законодательства, нормативных документов в области охраны окружающей среды, касающихся:

- соблюдения установленных нормативов воздействия на компоненты окружающей среды;
- соблюдения лимитов пользования природными ресурсами и лимитов накопления отходов;
- соблюдения нормативов качества окружающей среды в зоне влияния предприятия;
- выполнение планов природоохранных мероприятий по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду;
- систематический контроль воздействия негативных факторов при строительстве объектов на изменение текущего состояния компонентов природной среды, включая контроль соответствия параметров выбросов установленным ПДВ, а также оценку текущего уровня загрязнения абиотических компонентов природной среды в границах ориентировочных санитарно-защитных зон технологических объектов.

Производственный экологический контроль должен включать в себя:

- систематическую регистрацию и контроль показателей состояния окружающей среды, как в местах размещения потенциальных источников воздействия, так и в сопредельных районах, на которые такое воздействие распространяется, а также прогноз, в том числе и оперативный, возможных изменений состояния компонентов окружающей среды на основе выявленных тенденций;
- контроль за использованием и эффективностью принятых рекомендаций по нормализации экологической обстановки.

С учетом вышеизложенного, применительно к району строительства, основной целью производственного экологического контроля является эффективное информационное обеспечение мероприятий по охране окружающей среды во время строительства до его завершения. После

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

проведения рекультивационных работ по завершении строительства производится отбор проб почв на выявление остаточного загрязнения углеводородами и тяжелыми металлами.

В состав объектов экологического контроля включены все объекты, расположенные на территории буровой площадки, согласно проектной документации и являющиеся объектами мониторинга.

Программа производственного экологического контроля и мониторинга включает в себя наблюдение за всеми этапами деятельности (подготовительный; строительно-монтажный; ликвидация; демонтаж; рекультивация) скважины и производственных объектов, находящихся на территории площадки.

Производственный экологический контроль (мониторинг) в период строительства может осуществлять застройщик, подрядчик или привлеченные на договорных условиях специализированные организации, имеющие необходимое оборудование, квалифицированный персонал и аккредитованные аналитические лаборатории, а при необходимости могут привлекаться независимые эксперты. Оформленные результаты работ и исследований в виде отчета, с указанием выявленных нарушений (если таковые имеются) и направляются заказчику.

Порядок и сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля осуществляются согласно приложению 2 к приказу Минприроды России от 18 февраля 2022 г № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

6 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

Неопределенность – это ситуация, при которой полностью или частично отсутствует информация о вероятных будущих событиях, то есть неопределенность – это то, что не поддается оценке.

6.1 Неопределенности в определении воздействий на атмосферный воздух

К неопределенностям, влияющим на точность выполняемого анализа при оценке воздействия на атмосферный воздух, отнесены:

– неопределенности, связанные с отсутствием полных сведений и характеристик потенциальных вредных эффектов химических веществ, имеющих гигиенические нормативы ОБУВ;

Для уточнения неопределенностей предприятие, выполняющее работы, проводит мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на производственной площадке с целью своевременного выявления превышений гигиенических нормативов, разработки и реализации мероприятий по достижению нормативов предельно-допустимых выбросов.

6.2 Неопределенности в определении акустического воздействия

Оценка акустического воздействия проектируемого объекта на окружающую среду выполнена на основании положений действующих нормативно-методических документов.

К неопределенности можно отнести недостаточную изученность воздействия техногенного шума на животный мир.

6.3 Неопределенности в определении воздействий на растительный и животный мир

Учитывая все виды отрицательного воздействия, которые будут оказываться на животный мир при производстве работ, определены соответствующие параметры зон по интенсивности воздействия, использованные для проведения соответствующих расчетов.

I зона – территория необратимой трансформации. Потери численности и годовой продуктивности популяций животных в этой зоне определяются в 100%.

II зона – территория сильного воздействия включает местообитания животных в полосе 100 метров от границы изъятия земель (зоны I). Эта часть угодий практически теряет свое значение как кормовые, гнездовые и защитные станции для большинства видов диких животных.

III зона – территория среднего воздействия включает местообитания животных в полосе 500 м от границы зоны II.

IV зона – территория слабого воздействия включает местообитания животных в полосе 400 м от границы зоны III, где потери численности и годовой продуктивности популяций угодий составляют до 25%.

Для последних двух зон оценить воздействие довольно сложно, т.к. непосредственного долгосрочного изъятия угодий на данной территории происходить не будет, шумовое воздействие (шум механизмов и транспортных средств, голоса людей и т.п.) будет значительно ниже, чем в первых двух зонах, загрязняющие вещества от объектов будут поступать в окружающую среду в составе выбросов в атмосферу (оценить степень воздействия по данному аспекту достаточно сложно, поскольку все предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ разработаны в отношении человека).

Позвоночные животные являются пространственно активными, а их органы чувств хорошо развиты. Поэтому прямого воздействия они будут избегать путем перемещения в зону, где данные факторы отсутствуют.

6.4 Неопределенности в определении воздействий при обращении с отходами производства

Согласно принятым технологическим решениям и существующему фактическому положению в сфере обращения с отходами неопределенности заключаются в невозможности отнесения всех рассмотренных видов отходов производства и потребления к отходам с кодом ФККО в соответствии с приказом МПР и экологии РФ от 22.05.2017 г. № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

7 Резюме нетехнического характера

Разработка раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» проводилась в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативно-регуляторными документами.

1 Общая информация о проекте

| Заказчик | Генеральный проектировщик |
|---|--|
| ООО «Газпром недра». 196210, г. Санкт-Петербург, ул. Внуковская, д. 2, лит. А Телефон: +7 (812) 455-04-33 E-mail: office@pedra.gazprom.ru Генеральный директор: Овечкин Алексей Васильевич | ООО «Газпром морские проекты» 660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, д. 10 Тел.: +7 (391) 256-80-30, факс +7 (391) 256-80-32 E-mail: office@krskgazprom-ngp.ru Генеральный директор: Зенин Сергей Геннадьевич |

Расконсервация, консервация и ликвидация разведочной скважины будет осуществляться с использованием буровой установки типа МБУ-125.

2 Район работ

В административном отношении площадка разведочной скважины № 63 расположена на территории Жигаловского района Иркутской области.

3 Планируемые сроки проведения работ

Общая продолжительность работ по расконсервации и повторному испытанию скважины №63 Ковыктинского ГКМ составит 374,9 суток.

4 Оценка воздействия на окружающую среду

Основными видами воздействия на окружающую среду при строительстве поисково-оценочных скважин являются:

- воздействие на земельные ресурсы и недра;
- воздействие физических факторов;
- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на водные ресурсы;
- воздействие при обращении с отходами;
- воздействие на животный и растительный мир;
- возможные трансграничные эффекты.

Выбросы в атмосферный воздух

Эксплуатация технологического оборудования при строительстве скважины сопровождается выбросами вредных веществ в атмосферу. Одним из основных показателей степени загрязнения атмосферы является объем выброса загрязняющих веществ из отдельного источника и их совокупности.

Последовательность работ по расконсервации разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ включает в себя:

- 1 этап (подготовительные работы);
- 2 этап (строительно-монтажные работы);
- 3 этап (техническое освидетельствование, вывод скважины из консервации, ПЗР и испытание скважины, консервация (ликвидация));
- 4 этап (демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования);
- 5 этап (рекультивация).

На первом этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, автозаправщик, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 100 (основной, резервный), земляные и лесорубные работы.

На втором этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 200 (основной, резерв), склад ГСМ, сварочные работы, сварка гидроизоляции, вертолетная площадка.

На третьем этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 200 (основной, резерв), ДЭС-100 кВт(аварийный), ДЭС 600 кВт – 2 шт. на МБУ-125, котельная установка УКМ-2ПМ, дегазатор, склад ГСМ, сварочные работы, факел выкидной линии и блок приготовления бурового раствора, вертолетная площадка.

При испытании продуктивных пластов, в случае получения флюида, основные выбросы ЗВ в атмосферу будут происходить при сжигании газа. Сжигание происходит в открытом устройстве (амбаре) с горизонтальным подводом некондиционных газовых и газоконденсатных смесей под давлением в зону горения, конструкция которого обеспечивает выход горящего факела в атмосферу под углом 45 градусов.

На четвертом этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 200 (основной, резерв), склад ГСМ, вертолетная площадка.

На пятом этапе основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются: строительная техника, стационарные двигатели дизельных электростанций ДЭС – 30, ДГ - 5, склад ГСМ, вертолетная площадка.

Отрицательные социальные и экономические последствия, связанные с воздействием намечаемой деятельности на атмосферный воздух, не прогнозируются ввиду локального масштаба и невысокого уровня воздействия, а также вследствие отсутствия в районе расположения проектируемого объекта населенных мест.

Воздействие на водные ресурсы

Наибольший вклад в загрязнение поверхностных водных объектов обычно вносит сброс сточных вод и загрязняющих веществ с прилегающей к водному объекту территории.

В соответствии с решениями рассматриваемого проекта сброс сточных вод на рельеф отсутствует. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы проектом также не предусматривается.

Проведение бурения скважин сопровождается значительным техногенным воздействием на водные объекты.

Наиболее характерными видами негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды в процессе проведения буровых работ являются:

- изменение гидрологического режима территории в виде явлений подтопления и осушения, возникающих в результате нарушения направленности поверхностного стока при прокладке дорог;
- использование водоохраных зон рек для организации площадок бурения, складов материалов и техники может привести к деградации.

Основными потенциальными источниками загрязнения водной среды являются: склады ГСМ, блоки приготовления буровых и технологических растворов, продукты испытания скважины и др. Попадание загрязняющих веществ в водоем (прямое или путем смыва с площадки водосбора) может происходить в результате их утечки через неплотности, нарушения обваловки, непосредственного сбора в окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций.

Уровень воздействия планируемой деятельности обусловленный изъятием водных ресурсов и образованием сточных вод, определяется режимом водопотребления и водоотведения при проведении работ.

Образование отходов производства и потребления

Источниками образования отходов на скважинах являются следующие производственные процессы:

- строительно-монтажные, демонтажные работы. В результате работ образуются следующие отходы: обтирочный материал, отходы сварки, отходы пленки полиэтилена;
- буровая установка, включая блок приготовления и очистки раствора, в результате деятельности образуются следующие виды отходов: упаковка полипропиленовая, масла отработанные, буровой раствор, солевой раствор, шламы буровые.

– деятельность по частичному обслуживанию техники. В результате деятельности образуются отходы: обтирочный материал, отходы сварки.

– дизельная электростанция (ДЭС) - обеспечение буровой площадки электроэнергией. В результате деятельности образуются отходы: обтирочный материал, отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены.

– хозяйственно-бытовое обслуживание рабочих. В результате деятельности образуются отходы: пищевые отходы кухонь, отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные).

Накопление отходов в период проведения работ производится в местах, обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Транспортирование отходов должна производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке.

Работы, связанные с погрузкой, транспортировкой, выгрузкой и размещением отходов максимально механизированы, для исключения возможности потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Проектной документацией предполагается производить накопление отходов с дальнейшей передачей их с целью размещения, утилизации, обезвреживания лицензированным организациям.

При выполнении всех предлагаемых проектной документацией природоохранных мероприятий по накоплению, сбору, транспортировке, размещению, утилизации, обезвреживанию отходов производства и потребления их воздействие на окружающую среду при строительстве скважины будет сведено к минимуму.

Воздействие на животный и растительный мир

При хозяйственном освоении любой территории возникает целый ряд факторов, оказывающих отрицательное влияние на состояние животного мира. По характеру влияния эти факторы можно разделить на две группы:

- сопровождающиеся прямым воздействием на фауну территории;
- оказывающие косвенное влияние.

К группе факторов прямого воздействия относят непосредственное уничтожение животных в результате человеческой деятельности: несанкционированного отстрела животных, а также механического уничтожения представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой. Потенциальную опасность гибели животных могут представлять такие производственные объекты, как земляные амбары, факел, автомобильные дороги.

Косвенное (опосредованное) воздействие связано с различными изменениями абиотических и биотических компонентов среды обитания, что в конечном итоге также влияет на распределение, численность и условия воспроизводства организмов. Ведущие формы косвенного воздействия – изъятие и трансформация местообитаний животных, шумовое воздействие работающей техники, присутствие человека, нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

В целом численность животных вследствие изъятия или трансформации местообитаний сократится незначительно из-за локальности изымаемой территории. Более сильное влияние на животных может оказать фактор беспокойства.

Анализируя возможное антропогенное воздействие на животный мир территории, можно сделать следующие выводы:

- наибольшее влияние на животный мир территории будет оказываться вследствие фактора беспокойства. Воздействие ряда других факторов будет малозначительным и поддается нейтрализации;
- основными неблагоприятными последствиями строительства объектов на животный мир территории будут пространственные перемещения ряда чувствительных видов животных.

Воздействие на растительный покров

Строительство рассматриваемого объекта не затрагивает природоохранные территории, заповедники, заказники и памятники природы.

При производстве строительного-монтажных работ возможны следующие виды воздействия на растительность:

- угнетение растений выбросами в атмосферный воздух строительной пыли и загрязняющих веществ;

- повышение пожароопасности территории.

Условно все источники и виды антропогенного воздействия на растительный покров можно отнести к двум основным типам – механическому и химическому.

Выбросы вредных веществ в окружающую среду по их физиологическому воздействию на растения можно разделить на две группы: к первой группе относятся газы слабого поражающего действия, не высоко активные, анестезирующие и изменяющие характер роста растения (например, оксид углерода); газы второй группы действуют на растения в основном губительно (оксиды азота, сернистый ангидрид).

Помимо механических повреждений растительности часто наблюдается загрязнение сообществ в окрестностях строительства бытовым и строительным мусором. Этот вид воздействия иногда приводит к гибели отдельных компонентов приграничных сообществ и, несомненно, влияет на их структуру и функционирование.

Загрязнение атмосферного воздуха, вызванное строительными работами и работой автотранспорта, двигателей строительных машин и механизмов и т.п., может привести к угнетению растительных сообществ. Присутствие пыли и загрязняющих веществ может вызвать временную задержку роста и развития близлежащих растений, снижение продуктивности, появление морфофизиологических отклонений, накопление загрязняющих веществ в организмах растений и дальнейшую передачу их по трофическим цепям.

Планный объем выбросов при строительных работах вряд ли вызовет устойчивое нарушение в растительном покрове, и этот вид воздействия в период строительного-монтажных работ не окажет существенного воздействия.

Осаждение пыли на растениях неблагоприятно сказывается на их состоянии: вызывает повреждения листьев, закупорку устьиц, что приводит к нарушениям дыхания, вызывает ожоги, большую подверженность воздействиям вредителей и т.п.

Главным условием минимизации отрицательного воздействия на растительный покров является строгое соблюдение границ арендуемой территории, что приведет к уменьшению площади проявления воздействия.

Одним из основных мероприятий по снижению воздействия на растительный покров является строгое соблюдение природоохранных и технологических регламентов на выполнение работ, предусмотренных данным проектом.

В результате выполнения мероприятий, остаточное воздействие на растительность сводится к минимуму.

После завершения работ по расконсервации скважины, и работ по демонтажу основного оборудования и буровой, выполняется рекультивация нарушенных земель.

Рекультивация нарушенных земель, предусмотренная настоящим проектом, осуществляется с целью приведения территории в исходное естественное состояние. Планируемые настоящим проектом рекультивационные мероприятия обеспечивают инженерно-экологическую адаптацию техногенных зон и минимизацию и/или ликвидацию их отрицательного влияния на компоненты окружающей среды.

5 Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта

В целом следует отметить, что строительство скважины при условии выполнения запроектированных природоохранных мероприятий окажет минимальное негативное воздействие на окружающую среду, в частности, не приведет к нарушениям (изменениям) атмосферы, качества поверхностных и подземных вод, почв и состояния недр.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

– расконсервация, ликвидация скважины запроектировано с соблюдением строительных, санитарно-гигиенических, противопожарных норм, что обеспечит безопасную эксплуатацию данного объекта;

– конструкция скважины является рациональной и обеспечивает защиту недр, земель, почв и водных объектов от загрязнений;

– отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам опасности, локализация в строго отведенном месте и последующий вывоз обеспечивает условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровья человека.

Отслеживать изменения состояния объектов окружающей среды при проведении работ необходимо, организовав проведение мониторинга.

6 Заключение

Во время выполнения работ будут получены согласования и разрешения соответствующих государственных органов. Работы будут выполняться в рамках действующих Российских нормативных документов, норм и правил.

Воздействие на компоненты окружающей среды, ожидаемое при четком соблюдении технологии производства работ, а также при выполнении природоохранных мероприятий, является кратковременным и локальным.

По результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду не выявлено экологических ограничений, которые могли бы препятствовать реализации намечаемой хозяйственной деятельности при условии выполнения природоохранных мероприятий, разработанных в материалах ОВОС и соблюдении требований экологического законодательства при производстве работ.

8 Список используемых источников литературы

1. Федеральный закон от 10.01.02 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 04.05.99 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
3. Федеральный закон от 24.06.98 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
4. Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».
5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
6. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
7. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».
8. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
9. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
10. Федеральный закон от 07.05.2001 № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации».
11. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
12. Федеральный закон от 11.10.1991 № 1738-1 «О плате за землю».
13. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
14. Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
15. Федеральный закон от 29.12.2014 № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации».
16. Федеральный закон от 30.04.1999 № 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации».
17. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
18. Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ.
19. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
20. ГОСТ 17.1.3.13-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод.
21. ГОСТ 17.1.3.05-82. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами.
22. ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб.
23. ГОСТ 17.1.5.04-81. Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод.
24. ГОСТ 17.4.3.01-2017. Почвы. Общие требования к отбору проб.
25. ГОСТ 17.1.3.13-86. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.
26. ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.
27. ГОСТ 17.1.5.05-85. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.
28. ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
29. ГОСТ 17.4.3.03-85. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.
30. ГОСТ Р 52108-2003. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

31. ГОСТ 17.4.3.06-2020. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.
32. ГОСТ Р 58486-2019. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.
33. ГОСТ Р 22.1.06-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений и процессов. Общие требования.
34. ГОСТ Р 22.0.03-2020. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.
35. ГОСТ Р 58577-2019. Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов.
36. ГОСТ Р 59060-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации.
37. ГОСТ Р 59057-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.
38. Постановление Правительства № 913 от 13.09.2016 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
39. Постановление Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. № 219 «Положение об осуществлении государственного мониторинга водных объектов».
40. Постановление Правительства РФ от 28.02.2019 г. № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определения категории водных объектов рыбохозяйственного значения».
41. Распоряжение Правительства РФ от 08.05.2009 г. № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации».
42. Методика «Определение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час». М., 1999.
43. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб. 2015
44. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при сжигании попутного нефтяного газа на факельных установках. НИИ охраны атмосферного воздуха. СПб. 1997.
45. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий, 1998.
46. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. МинПрироды РФ, НИИ Атмосфера, СПб. 2001 г.
47. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998.
48. Приказ от 04.12.2014 № 536 Минприроды России «Критерии отнесения отходов к I – V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».
49. Приказ от 28.11.2019 № 811 МинПрироды России «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий».
50. Приказ от 06.06.2017 № 273 Министерства природных ресурсов и экологии РФ «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих веществ в атмосферный воздух».
51. Приказ от 20.10.2020 года № 646 Министерство сельского хозяйства РФ «Об утверждении правил рыболовства для ЗападноСибирского рыбохозяйственного бассейна».
52. Приказ от 01.12.2020 года № 999 Министерство природных ресурсов и экологии РФ «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

53. Приказ от 15.12.2020 года № 534 Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

54. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

55. Постановление Правительства РФ от 09.08.2013 № 681 «Положение о государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)».

56. Постановление Правительства РФ № 997 от 13.08.1996 «Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».

57. Постановлением Правительства Российской Федерации от 09.08.2013 № 681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)».

58. Постановление Правительства РФ от 06.06.2013 № 477 «Об осуществлении государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды».

59. Постановление Правительства от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

60. Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

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

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

63. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. М., 2003.

64. СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, М, 2002.

65. СП 131.13330.2020 Строительная климатология.

66. СП 31.13330.2021. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84.

67. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

68. СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*.

69. СТО Газпром 7.1-008-2012 «Руководство по разработке проектной документации на строительство газовых, газоконденсатных и нефтяных скважин».

70. СТО Газпром 12-2005 Каталог отходов производства и потребления дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром».

71. СТО Газпром 2-3.2-532-2011. Нормативы образования и способы обезвреживания и утилизации отходов производства при бурении и капитальном ремонте скважин.

72. СТО Газпром 092-2011. Сводный кадастр отходов производства и потребления дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром».

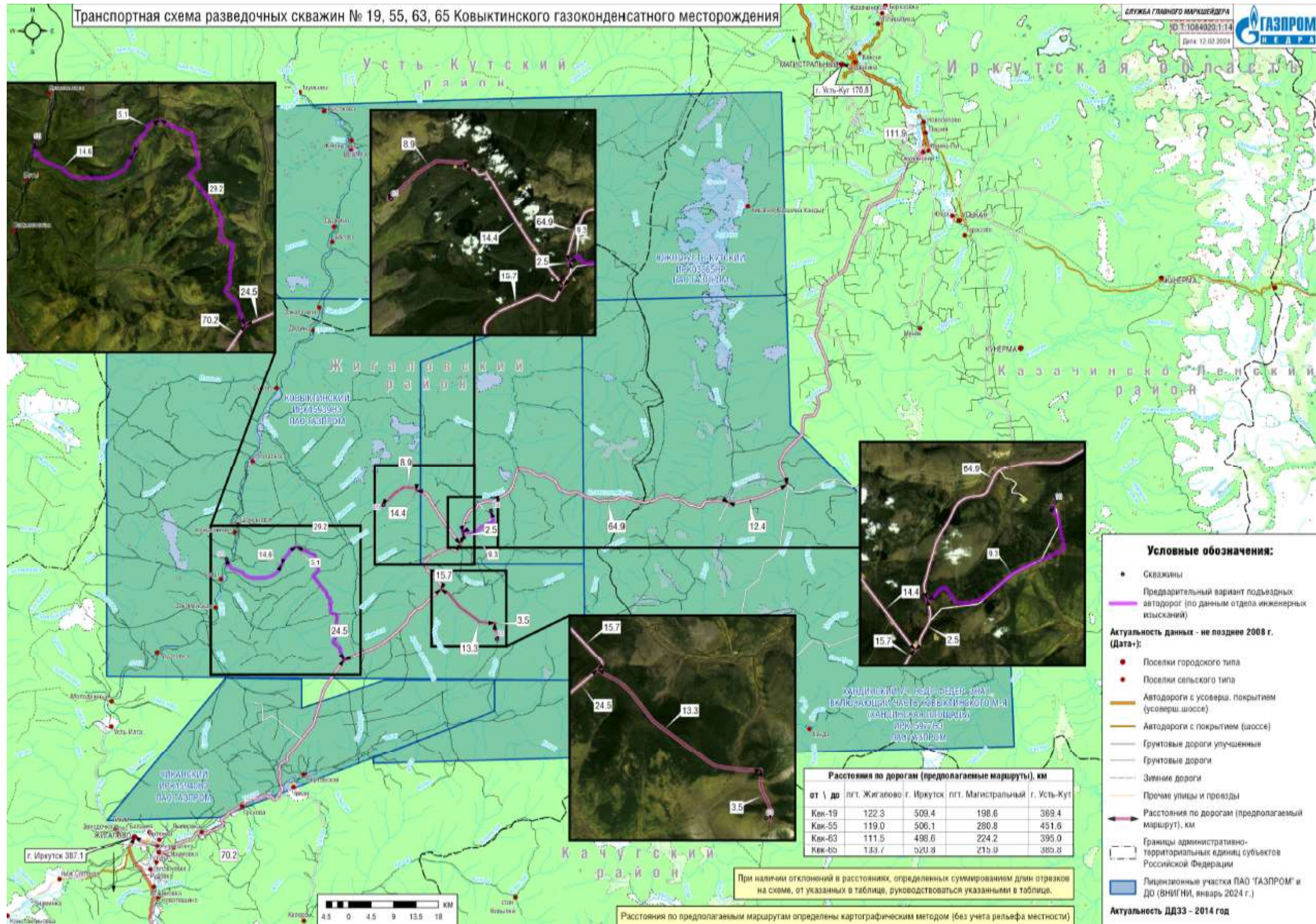
Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

73. СТО Газпром 12-1.1-026-2020. Система экологического менеджмента. Порядок идентификации экологических аспектов.
74. СТО Газпром 2-1.12-339-2009. Руководство по разработке раздела «Мероприятия по охране окружающей среды в составе проектной документации проектах строительства объектов распределения газа.
75. СТО Газпром 2-3.2-193-2008. Руководство по предупреждению и ликвидации газонефтеводопроявлений при строительстве и ремонте скважин.
76. СТО Газпром 11-2005. Методические указания по расчёту валовых выбросов углеводородов (суммарно) в атмосферу в ОАО «Газпром».
77. СТО Газпром 2-1.19-275-2008. Охрана окружающей среды на предприятиях ОАО «Газпром».
78. Инструкция о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недрами» (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 2 июня 1999 г. № 33).
79. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное). СПб, 2012.
80. Методическими рекомендациями по охране морских биологических ресурсов и редких видов биоты при освоении шельфовых месторождений (с использованием международного опыта)» (Охрана окружающей среды в ОАО «Газпром», 2013 г.).
81. Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления (методическая разработка). СПб. 1997.
82. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. Изд. 9-е. СПб. НИИ Атмосфера, фирма «Интеграл», 2012.
83. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., 1999.
84. Сборник методик по расчёту выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Госкомгидромет, 1986 г.
85. Сборник методик по расчету объемов образования отходов. СПб, 2001.
86. Красная книга Российской Федерации. Животные - М.: АСТ Астрель - 2001. – 701 с.
87. Красная книга Иркутской области: Сосудистые растения. – Иркутск: Изд-во Облмашинформ, 2001. – 200 с.
88. Красная книга Иркутской области. Иркутск, 2010. – 480 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А Обзорная схема района работ



Приложение Б Справки государственных органов о состоянии окружающей среды

Приложение Б.1 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ федерального значения



**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
телеграф 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФГУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

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

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

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

Минприроды России 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 отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

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

Приложение: на 31 листе.

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

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

А.И. Григорьев

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

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-территориальная 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 |

| | | | | | |
|----|-----------------------|--|--|--|--|
| | | | сад | педагогического университета | профессионального образования "Волгоградский государственный социально-педагогический университет" |
| | Волгоградская область | г. Волгоград | Дендрологический парк и ботанический сад | Кластерный дендрологический парк ВНИАЛМИ | Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН |
| 35 | Вологодская область | Череповецкий, Брейтовский | Государственный природный заповедник | Дарвинский | Минприроды России |
| | Вологодская область | Кирилловский | Национальный парк | Русский Север | Минприроды России |
| 36 | Воронежская область | г. Воронеж, Новоусманский, Рамонский | Государственный природный заказник | Воронежский | Минприроды России |
| | Воронежская область | Таловский, | Государственный природный заказник | Каменная Степь | Минприроды России |
| | Воронежская область | Грибановский, Новохоперский, Поворинский | Государственный природный заповедник | Хоперский | Минприроды России |
| | Воронежская область | Верхнехавский | Государственный природный заповедник | Воронежский имени В.М. Пескова | Минприроды России |
| 37 | Ивановская область | Савинский, Южский | Государственный природный заказник | Клязьминский | Минприроды России |
| 38 | Иркутская область | Эхирит-Булагатский | Государственный природный заказник | Красный Яр | Минприроды России |
| | Иркутская область | Нижнеудинский | Государственный природный заказник | Тофаларский | Минприроды России |
| | Иркутская область | Качугский, Ольхонский | Государственный природный заповедник | Байкало-Ленский | Минприроды России |
| | Иркутская область | Бодайбинский | Государственный природный заповедник | Витимский | Минприроды России |
| | Иркутская область | Иркутский, Ольхонский, Слюдянский | Национальный парк | Прибайкальский | Минприроды России |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|--|--|---|--|
| | Иркутская область | г. Иркутск | Дендрологический парк и ботанический сад | Ботанический сад Иркутского государственного университета | Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Иркутский государственный университет" |
| 39 | Калининградская область | Зеленоградский | Национальный парк | Куршская коса | Минприроды России |
| | Калининградская область | г. Калининград | Дендрологический парк и ботанический сад | Ботанический сад Балтийского федерального университета им. И. Канта | Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта" |
| | <i>Калининградская область</i> | <i>Нестеровский</i> | <i>Планируемый к созданию национальный парк</i> | <i>«Виштынецкий»</i> | <i>Минприроды России</i> |
| 40 | Калужская область | Жуковский | Государственный природный заказник | Государственный комплекс «Таруса» | Федеральная служба охраны Российской Федерации |
| | <i>Калужская область</i> | <i>Ульяновский</i> | <i>Планируемый к созданию государственный природный заповедник</i> | <i>Калужские засеки</i> | <i>Минприроды России</i> |
| | Калужская область | Бабынинский, Держинский, Износковский, Козельский, Перемышльский Юхновский | Национальный парк | Угра | Минприроды России |
| | Калужская область | г. Калуга | Памятник природы | Городской бор | Минприроды России |
| 41 | Камчатский край | Елизовский, Усть-Большерецкий | Государственный природный заказник | Южно-Камчатский имени Т.И. Шпиленка | Минприроды России |
| | Камчатский край | Алеутский | Государственный природный заповедник | Командорский им. С.В. Маракова | Минприроды России |



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/б, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minpriroda@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

ООО «Газпром морские проекты»

office@gazprom-seaprojects.ru

01.08.2024 № 15-47/30773

на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ
№082817/47 от 31.07.2024

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «Газпром морские проекты» от 05.07.2024 № М/4562 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемых объектов и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемые объекты «Разведочная скважина № 19 Ковыктинского газоконденсатного месторождения», «Разведочная скважина № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения», «Разведочная скважина № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения», «Разведочная скважина № 65 Ковыктинского газоконденсатного месторождения», расположенные на территории Жигаловского района Иркутской области, с географическими координатами, указанными в письме от 05.07.2024 № М/4562, не находятся в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанными объектами территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении

Исп.: Николаева О.Н.
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-40)

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром морские проекты»
Вх. № М4644 от 01 августа 2024 г.

работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

В случае направления в Минприроды России иных аналогичных запросов для получения информации о наличии ООПТ федерального значения, просим предоставлять набор данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/земельных участков/объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zaprosov_o_nalichii_otsutstvii_osobo_okhranyaemykh_prirodnnykh_territoriy_dalee_oo/

Предоставление сведений в цифровом формате обеспечит сокращение сроков на обработку информации.



Заместитель директора Департамента -
начальник Отдела экологического
туризма и научной деятельности на
особо охраняемых природных
территориях

А.А. Тихненко



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
**«Объединенная дирекция государственного
природного заповедника «Байкало-Ленский»
и Прибайкальского национального парка»
(ФГБУ «Заповедное Прибайкалье»)**

Байкальская ул., д. 291Б, г. Иркутск, 664050
а/я 72, тел. (3952) 35-06-15, факс (3952) 35-13-50
e-mail: blgz-pnp@mail.ru

05.07.2024 № 07.05.4-2024
На № М/4519 от 3.07.2024

Главному инженеру –
заместителю генерального
директора

Оганову Г.С.

Уважаемый Гарри Сергеевич!

На Ваш запрос ФГБУ «Заповедное Прибайкалье» сообщает следующее.

Проектируемые объекты, расположенные по адресу: Иркутская область,
Жигаловский район, согласно предоставленным координатам:

- не входят в границы подведомственной ФГБУ «Заповедное
Прибайкалье» территории государственного природного заповедника
«Байкало-Ленский», охранная зона территории государственного природного
заповедника «Байкало-Ленский» не установлена;

- не входят в границы Байкальской природной территории и ее
экологических зон - центральной экологической зоны, буферной экологической
зоны и экологической зоны атмосферного влияния.

Сведения о границе территорий внесены в ЕГРН и имеют реестровые
номера:

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром морские проекты»
Вх. № ММ102 от 05 июля 2024 г.

- государственный заповедник «Байкало-Ленский», реестровый номер 38:00-9.2;

- Байкальская природная территория, реестровый номер 38:07-9.1.

Заместитель директора
по научной работе



С.Г. Бабина

Барановский Дмитрий Анатольевич,
инженер информационно-аналитического отдела
8 (3952) 350615 (доб. 152), 152@baikal-1.ru

Приложение Б.2

Информация о наличии (отсутствии) ООПТ регионального и местного значения



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

664027, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 1а
тел./факс: (3952) 25-99-82
e-mail: eco_exam@govirk.ru

02.08.2024 № 02-66-5122/24

ООО «Газпром морские проекты»

office@gazprom-seaprojects.ru
a.batalov@gazprom-seaprojects.ru

на № М/4552 от 04.07.2024

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области (далее – министерство), рассмотрев обращение о предоставлении сведений в отношении объекта: «Разведочная скважина № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения», расположенного в Жигаловском районе Иркутской области (далее – объект), сообщает следующее.

Согласно государственному кадастру особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения (в соответствии с представленными координатами) в границах испрашиваемой территории, существующие особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

Для получения информации о наличии (отсутствии), видов растений, грибов и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Иркутской области, водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий в границах объекта необходимо руководствоваться информационным письмом министерства от 09 февраля 2024 года № 02-66-804/24.

Право пользования поверхностным водным объектом на основании договора водопользования для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд в районе рассматриваемого объекта министерством не предоставлялось.

Министерство не обладает полномочиями по предоставлению информации о местоположении зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (далее – ЗСО).

Вместе с тем сообщаем, на территории проектируемого объекта ЗСО поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения министерством не устанавливались.

Для получения сведений о точном размещении объекта в границах ЗСО необходимо обращаться в филиал публично-правовой компании «Роскадастр» по Иркутской области по адресу: 664007, г. Иркутск, ул. Софьи Перовской, д. 30; телефон: 8 (3955) 58-15-74, 8(3952)20-40-46; контактный e-mail: filial@38.kadastr.ru.

Действующие лицензии на право пользования участками недр местного значения отсутствуют.

Для сведения:

В соответствии со ст. 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах» строительство объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных за границами населенных пунктов, размещение подземных сооружений за границами населенных пунктов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Информация может быть получена в отделе геологии и лицензирования по Иркутской области (Центрсибнедра) по адресу: 664025, г. Иркутск, ул. Российская, 17, тел. (3952) 33-50-71.

Приложение: на 4 л. в 1 экз.

Заместитель министра – начальник
управления региональной
экологической политики

С.А. Нестеров



Е.Ю. Боргеев
25-98-69

Приложение Б.3
Информация о наличии (отсутствии) ООПТ местного значения и других экологических
ограничениях природопользования

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ
Администрация муниципального образования
«Жигаловский район»

666402, п. Жигалово, ул. Советская, 25, тел 3-26-06, факс 3-21-69
secretar@irmail.ru

"10" 07 2024 г. № 1499

На исх. № М/4553
от 04.07.2024г.

Главному инженеру-заместителю
генерального директора
ООО «Газпром морские проекты»
Г.С. Оганову

Справка

Для расконсервации, повторного испытания разведочных скважин на объекте: «Разведочная скважина № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения», администрация муниципального образования «Жигаловский район» предоставляет следующие сведения:

- существующие, проектируемые и перспективные особо охраняемые природные территории местного значения (ООПТ) и зоны охраны ООПТ отсутствуют;
- территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ местного значения отсутствуют;
- за информацией о объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия рекомендуем обратиться в службу культурного наследия Иркутской области;
- объекты размещения отходов, в том числе места захоронений опасных отходов, полигонов промышленных отходов, их санитарно-защитные зоны (СЗЗ), а также несанкционированные свалки отсутствуют;
- подземные и поверхностные источники водоснабжения и зоны санитарной охраны (в том числе на расстоянии 5 км от границ объекта) отсутствуют;
- выпуски сточных вод в водные объекты отсутствуют;
- кладбища, крематории и их СЗЗ отсутствуют;
- промышленные объекты, их СЗЗ и санитарные разрывы отсутствуют;
- рекреационные зоны отсутствуют;
- леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса отсутствуют;
- мелиорируемые земли отсутствуют;
- аэродромы государственной, гражданской и экспериментальной авиации и их приаэродромные территории отсутствуют;
- лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы и округа санитарной (горно-санитарной) охраны отсутствуют.

Мэр
муниципального образования
«Жигаловский район»



И.Н. Федоровский

Исп. Кушнарёва И.А.
тел. 8(39551)3-24-18

Приложение Б.4
Информация о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
(ФАДН России)**

125039, Москва, Пресненская набережная, д. 10, стр. 2

Общество с ограниченной
ответственностью
«Газпром морские проекты»

office@gazprom-seaprojects.ru
a.batalov@gazprom-seaprojects.ru

17.07.2024 № 16698-01.1-28-03

На № _____ от _____

В Федеральном агентстве по делам национальностей обращение общества с ограниченной ответственностью «Газпром морские проекты» от 03.07.2024 № М/4520 по вопросу предоставления сведений о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации рассмотрено.

Сообщаем, что в границах участка проектируемых объектов:

«Разведочная скважина № 19 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;

«Разведочная скважина № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;

«Разведочная скважина № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;

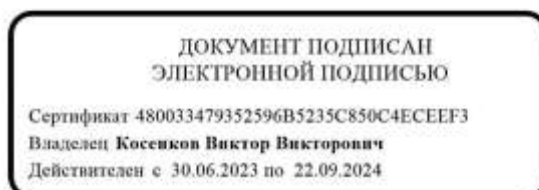
«Разведочная скважина № 65 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»,

расположенных в Жигаловском районе Иркутской области, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы.

В целях получения информации об образованных территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации регионального и местного значения рекомендуем обратиться в соответствующие органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органы местного самоуправления по месту нахождения участка (объекта).

Врио начальника Управления
государственной политики в сфере
межнациональных отношений

В.В. Косенков



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром морские проекты»
Вх. № М/4357 от 18 июля 2024 г.



АППАРАТ ГУБЕРНАТОРА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ И
ПРАВИТЕЛЬСТВА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

УПРАВЛЕНИЕ ГУБЕРНАТОРА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ И
ПРАВИТЕЛЬСТВА ИРКУТСКОЙ
ОБЛАСТИ ПО СВЯЗЯМ С
ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ И
НАЦИОНАЛЬНЫМ ОТНОШЕНИЯМ

ул. Ленина, 1а, Иркутск, 664027
Тел. (3952) 20-36-55, факс (3952) 20-36-55

18.07.2024 № 02-25-537/24

на № М/4521 от 03.07.2024

О направлении информации

Главному инженеру-заместителю
генерального директора ООО «Газпром
морские проекты»

Г.С. Оганову

Уважаемый Гарри Сергеевич!

В ответ на Ваше письмо о предоставлении сведений о наличии или отсутствии на участках проведения изыскательных работ в Жигаловском районе территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации регионального и местного значения, зарегистрированных родовых угодий сообщаяю.

По информации Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области (далее – министерство), в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р муниципальное образование «Жигаловский район» не включен в перечни мест традиционного проживания и традиционной-хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов и видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов.

Информационное письмо министерства от 9 февраля 2024 года № 02-66-804/24 прилагаю.

Приложение: на 4 л. в 1 экз.

Заместитель начальника управления
Губернатора Иркутской области и
Правительства Иркутской области по
связям с общественностью –
начальник отдела по связям с
общественностью

А.С. Хоженова
+7 (3952) 20-29-56

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
16FB306EAE836F80B16AB50791F19B42
Владелец: Дормидонтов Александр Владимирович
Действителен с 17.05.2023 по 09.08.2024

А.В. Дормидонтов

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром морские проекты»
Вх. № М/4356 от 18 июля 2024 г.

Приложение Б.5

Информация о наличии (отсутствии) объектов историко-культурного наследия



**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минкультуры России)**

125993, ГСП-3, Москва,
Малый Гнездиковский пер., д. 7/6, стр. 1, 2
Телефон: +7 495 629 10 10
E-mail: mail@mkrf.ru

ООО «Газпром морские проекты»

office@gazprom-seaprojects.ru

01.03.2024 № 2867-12-02@
на № _____ от « ____ » _____

Департамент государственной охраны культурного наследия Минкультуры России рассмотрел обращение ООО «Газпром морские проекты» от 02.02.2024 № М/723 и сообщает следующее.

На основании статьи 9 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) Минкультуры России осуществляет полномочия по государственной охране объектов культурного наследия федерального значения, входящих в отдельный перечень объектов культурного наследия, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 759-р (далее – Перечень). На участках проведения работ по объектам «Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 19 Ковыктинского ГКМ», «Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского ГКМ», «Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ», «Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 65 Ковыктинского ГКМ», расположенным на территории Жигаловского района Иркутской области,

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром морские проекты»
Вх. № М/1452 от 04 марта 2024 г.

отсутствуют объекты культурного наследия, входящие в Перечень, а также их зоны охраны и защитные зоны.

В соответствии с нормами статей 9.1, 9.2 и 9.3 Федерального закона полномочия по государственной охране объектов культурного наследия всех категорий историко-культурного значения, а также выявленных объектов культурного наследия, за исключением ряда отдельных объектов культурного наследия федерального значения, входящих в Перечень, находятся в компетенции соответствующих региональных органов государственной власти и органов местного самоуправления, уполномоченных в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия.

Таким региональным органом на территории Иркутской области является Служба по охране объектов культурного наследия Иркутской области.

Заместитель директора
Департамента государственной
охраны культурного наследия

Н.В.Никифоров



Бабкин Глеб Сергеевич
+7(495) 629-10-10, доб. 1537



ООО "Газпром морские проекты"

**СЛУЖБА ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. 5-ой Армии, 2, Иркутск, 664025
Тел./факс (3952) 33-27-23
E-mail: sooknio@yandex.ru

03.04.2024 № 02-76-2425/24
на № М/2051 от 22.03.2024

О предоставлении информации

На участке проведения инженерных изысканий по объекту: «Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского ГКМ», включая площадку скважины и подъездную автомобильную дорогу (автозимник), расположенному в Жигаловском районе Иркутской области, в границах согласно представленной схеме и каталогу координат, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия. Рассматриваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии с абзацем 1 пункта 4 статьи 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 вышеуказанного Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ, объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Руководитель службы по охране объектов
культурного наследия Иркутской области

В.В. Соколов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
108EA5FE843C96942E443762199DC171
Владелец Соколов Виталий Владимирович
Действителен с 24.08.2023 по 16.11.2024

Т.Ф. Пержакова
24-17-54

Приложение Б.6
Информация о наличии (отсутствии) мест захоронений



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
 ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «ИРКУТСКАЯ ГОРОДСКАЯ СТАНЦИЯ ПО БОРЬБЕ С БОЛЕЗНЯМИ ЖИВОТНЫХ»
 664007, г. Иркутск, ул. Красноказачья, 10 факс: (3952) 209-872
 телефон (3952) 209-872 E-mail: gorvet.vet@govirk.ru

№ 268-01АМ от 06.08.2024

Главному инженеру – заместителю
 генерального директора
 ООО «Газпром морские проекты»
 Г.С. Оганову

Уважаемый Гарри Сергеевич!

На основании направленного Вами запроса №М/4555 от 04.07.2024 г. о наличии мест утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных), неблагоприятных по особо опасным инфекциям на месте выполнения работ по объекту: «Разведочная скважина № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения». Участок работ расположен в Жигаловском районе Иркутской области.

Перечень координат угловых точек участка работ по объекту
 «Разведочная скважина № 63 Ковыктинского газоконденсатного
 месторождения»

| № точк и | WSG-84 | | | | | |
|----------------|-----------------|------|--------|-------------------|------|--------|
| | Северная широта | | | Восточная долгота | | |
| | Град. | Мин. | Сек. | Град. | Мин. | Сек. |
| 1 | 55 | 9 | 50,658 | 106 | 16 | 42,161 |
| 2 | 55 | 10 | 13,833 | 106 | 17 | 44,211 |
| 3 | 55 | 9 | 36,792 | 106 | 18 | 26,245 |
| 4 | 55 | 9 | 13,623 | 106 | 17 | 24,205 |

Сообщаю, что в соответствии с перечнем скотомогильников (в том числе сибирязвенных), расположенных на территории Российской Федерации (Сибирский Федеральный округ) часть 4, составленным департаментом ветеринарии Минсельхоза России и ФГУ «Центр ветеринарии», а также кадастром стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов по Иркутской области от 23 августа 2001 г, утверждённым главным государственным ветеринарным инспектором Иркутской области и главным государственным санитарным врачом Иркутской области, установленные места утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и

консервированных), а так же их санитарно-защитные зоны в радиусе 1000 м, в пределах участка работ не зарегистрированы.

Начальник отделения
противоэпизоотических мероприятий



А.Н. Шевченко

Исп.: А.Г. Середкина
тел.: 8(3952)29-00-10

Приложение Б.7

Информация о плотности и численности охотничье промысловых животных



**СЛУЖБА
ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

664011, г. Иркутск, ул. Тимирязева, д. 28
Тел./факс (3952) 20-75-04
E-mail: fauna@govirk.ru

30.07.2024 № 02-84-2306/24

на № М/4552 от 04.07.2024
М/4551

О направлении информации

Главному инженеру -
заместителю генерального директора
ООО «Газпром морские проекты»

Г.С. Оганову

E-mail:
a.batalov@gazprom-seaprojects.ru,
office@gazprom-seaprojects.ru

Уважаемый Гарри Сергеевич!

Служба по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области (далее – служба) в пределах своей компетенции рассмотрела Ваши запросы и сообщает следующее.

Территория выполнения инженерных изысканий на объекте: «Разведочная скважина № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения» (далее – территория изысканий), согласно представленным Вами координатам и карте-схеме, расположена в границах охотничьих угодий Жигаловского района Иркутской области, закрепленных на основании охотхозяйственного соглашения от 21.05.2012 № 19 за открытым акционерным обществом «Жигаловский зверопромхоз» (далее – ОАО «Жигаловский зверопромхоз»).

Информация об охотпользователях, границах и площадях закрепленных и общедоступных охотничьих угодий отражена в Схеме размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Иркутской области, утвержденной указом Губернатора Иркутской области от 04.02.2019 № 22-уг, и размещена на официальном сайте службы: <https://irkobl.ru/sites/ozm/>.

Для использования в работе направляем Вам сведения об охотничьих ресурсах, обитающих на территории Жигаловского района Иркутской области, показатели численности и плотности их населения за 2020-2024 годы (Таблицы 1 и 2).

Таблица 1

| № п.п. | Виды охотничьих ресурсов | Численность охотничьих ресурсов (особей) | | | | |
|--------|--------------------------|--|----------|----------|----------|----------|
| | | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
| 1. | Лось | 2090 | 2325 | 2515 | 2605 | 2634 |

| | | | | | | |
|-----|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2. | Благородный олень | 3969 | 4201 | 3235 | 3593 | 3693 |
| 3. | Косуля сибирская | 6104 | 5159 | 4036 | 4565 | 4972 |
| 4. | Дикий северный олень | 509 | 503 | 642 | 595 | 563 |
| 5. | Кабарга | 10879 | 10570 | 9061 | 9405 | 9162 |
| 6. | Соболь | 5865 | 5476 | 7860 | 7346 | 7358 |
| 7. | Белка | 22805 | 27714 | 25205 | 21233 | 19115 |
| 8. | Волк | 170 | 167 | 120 | 138 | 159 |
| 9. | Горностай | 676 | 823 | 839 | 661 | 487 |
| 10. | Заяц-беляк | 5195 | 7833 | 6192 | 5800 | 4770 |
| 11. | Заяц-русак | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12. | Колонок | 623 | 771 | 799 | 731 | 469 |
| 13. | Росомаха | 120 | 144 | 86 | 84 | 61 |
| 14. | Рысь | 225 | 261 | 191 | 206 | 195 |
| 15. | Лисица | 460 | 528 | 548 | 579 | 523 |
| 16. | Глухарь обыкновенный | 13845 | 12424 | 18967 | 17705 | 16261 |
| 17. | Белая куропатка | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18. | Рябчик | 35153 | 40294 | 38300 | 38789 | 39568 |
| 19. | Тетерев | 11061 | 9918 | 17739 | 18375 | 18161 |
| 20. | Медведь бурый | 749 | 874 | 790 | 865 | 812 |
| 21. | Барсук | 0 | 133 | 0 | 0 | 0 |
| 22. | Норка | 55 | 1601 | 61 | 50 | 0 |
| 23. | Выдра* | 5 | 0 | 8 | 9 | 0 |
| 24. | Ондатра | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* Вид занесен в Красную книгу Иркутской области

Таблица 2

| № п. п. | Виды охотничьих ресурсов | Плотность населения охотничьих ресурсов (особей/1000 га) | | | | |
|---------|--------------------------|--|----------|----------|----------|----------|
| | | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
| 1. | Лось | 0,92 | 1,03 | 1,11 | 1,15 | 1,19 |
| 2. | Благородный олень | 1,75 | 1,86 | 1,43 | 1,59 | 1,67 |
| 3. | Косуля сибирская | 2,7 | 2,28 | 1,78 | 2,02 | 2,25 |
| 4. | Дикий северный олень | 0,22 | 0,22 | 0,28 | 0,26 | 0,25 |
| 5. | Кабарга | 4,80 | 4,67 | 4,00 | 4,15 | 4,14 |
| 6. | Соболь | 2,59 | 2,42 | 3,47 | 3,24 | 3,33 |
| 7. | Белка | 10,07 | 12,24 | 11,13 | 9,38 | 8,64 |
| 8. | Волк | 0,08 | 0,07 | 0,05 | 0,06 | 0,07 |

| | | | | | | |
|-----|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 9. | Горностай | 0,30 | 0,36 | 0,37 | 0,29 | 0,22 |
| 10. | Заяц-беляк | 2,29 | 3,50 | 2,73 | 2,56 | 2,16 |
| 11. | Заяц-русак | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12. | Колонок | 0,28 | 0,34 | 0,35 | 0,32 | 0,21 |
| 13. | Росомаха | 0,05 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,03 |
| 14. | Рысь | 0,10 | 0,12 | 0,08 | 0,09 | 0,09 |
| 15. | Лисица | 0,20 | 0,23 | 0,24 | 0,26 | 0,24 |
| 16. | Глухарь | 6,11 | 5,49 | 8,38 | 7,82 | 7,35 |
| 17. | Белая куропатка | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18. | Рябчик | 15,52 | 17,80 | 16,91 | 17,13 | 17,89 |
| 19. | Тетерев | 4,88 | 4,38 | 7,83 | 8,12 | 8,21 |
| 20. | Медведь бурый | 0,33 | 0,35 | 0,35 | 0,38 | 0,37 |
| 21. | Барсук | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22. | Норка | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,00 |
| 23. | Выдра* | 0 | 0 | 0,004 | 0,004 | 0,000 |
| 24. | Ондатра | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* Вид занесен в Красную книгу Иркутской области

Кроме охотничьих ресурсов, указанных в Таблицах 1 и 2, на территории Жигаловского района Иркутской области встречаются: азиатский бурундук, белка-летяга, водяная полевка, алтайский крот, ласка обыкновенная, бекас обыкновенный, лесной дупель, азиатский бекас, вальдшнеп, сизый голубь, клинтух, скалистый голубь, большая горлица.

Из объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам, обитает различные иные виды насекомоядных, рукокрылых и мышевидных грызунов, а также: сорока, кукушка, сойка, кедровка, черная ворона, обыкновенная кукушка, желна, большой пестрый дятел, трехпалый дятел, мелкие воробьиные птицы.

Из хищных птиц обычен черный коршун, встречаются хохлатый осоед, полевой лушь, ястреб-тетеревятник, ястреб-перепелятник, зимняк (пролет), обыкновенный канюк, чеглок.

Из совиных возможна встреча болотной совы, ушастой совы, ястребиной совы, длиннохвостой и бородатой неясытей, белой совы (пролет, зимовка), мохноногого сыча, воробьиного сычика.

На территории Жигаловского района Иркутской области возможны встречи видов позвоночных животных и птиц, занесенных:

- в Красную книгу Российской Федерации: черный аист (категория и статус - 3, редкий гнездящийся вид), беркут (категория и статус - 3, редкий вид), скопа (категория и статус - 3, редкий вид), орлан-белохвост (категория и статус - 3, редкий вид), сапсан (категория и статус - 2, вид, сокращающийся в численности), филин (категория и статус - 2 вид, сокращающийся в численности);

- в Красную книгу Иркутской области: лебедь-кликун (категория и статус - 3, редкий гнездящийся пролетный вид), восточный болотный лушь

(категория и статус - 3, редкий гнездящийся перелетный вид), орел-карлик (категория и статус - 5, восстанавливающийся вид), серый журавль (категория и статус - 3, редкий гнездящийся вид), выдра (категория и статус - 3, редкий вид).

За информацией о глухариных токах на территории изысканий рекомендуем обратиться к ОАО «Жигаловский зверопромхоз» по адресу: 664402, Иркутская область, Жигаловский район, п. Жигалово, ул. Неугодниковская, д. 45, тел.: 89041555722, e-mail: zverprom@mail.ru.

За более подробной информацией об объектах животного мира на данной территории, в том числе о видах животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области, рекомендуем обратиться к следующим источникам: Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области в 2022 году», размещенный на официальном сайте министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области (<https://irkobl.ru/sites/ecology/>); Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, утвержденный Приказом Министерством природных ресурсов и экологии РФ от 24.03.2020 № 162; Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов, обитающих (произрастающих) на территории Иркутской области и включаемых в Красную книгу Иркутской области, утвержденный постановлением Правительства Иркутской области от 25.05.2020 № 370-пп; Научно-практический журнал «Вестник ИрГСХА» (<https://elibrary.ru/>), либо провести дополнительные специальные исследования с привлечением специалистов соответствующего профиля.

С информацией о межрегиональных миграционных путях диких копытных животных и мест размещения зимних концентрации диких копытных животных на территории Иркутской области, пути миграций, массового гнездования, зимовок и остановок на отдых прибрежных птиц Иркутской области, схема размещения основных мест обитания хищных птиц и мест прохождения их осенних миграций на территории Иркутской области, Вы можете ознакомиться на официальном сайте службы по электронному адресу: <https://irkobl.ru/sites/ozm/>, в разделе «Предоставление государственных услуг» «Памятки для охотников».

Мероприятиями, направленными на охрану охотничьих ресурсов и среду их обитания, являются:

- исключение из плана рубок участков охотничьих угодий, где находятся места размножения (глухариные и тетеревиные тока, места отела копытных животных), естественные солонцы, места нагула, отдыха и пути миграции диких животных, а также участки их сезонной концентрации в период вскармливания молодняка или в период зимовки;

- запрет на движение транспортных средств вне технологических дорог, установленных проектом освоения лесов;

- запрет на содержание собак в вахтовых поселках или на лесозаготовительных участках;

- исключение фактов нахождения работников арендаторов лесных участков в охотничьих угодьях с охотничьим огнестрельным оружием и иными орудиями охоты без правоустанавливающих документов на осуществления охоты;

- хранение и складирование ГСМ только в специально оборудованных для этого местах (на площадках), гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели охотничьих ресурсов, ухудшения среды их обитания;

- запрет на выжигание растительности в границах арендованных лесных участков;

- запрет на складирование отходов производства, бытовых и пищевых отходов на лесных участках, предоставленных в аренду.

На объектах производственной и жилой инфраструктуры служба рекомендует хозяйствующим субъектам проведение следующих охранных мероприятий:

- осуществлять складирование пищевых и бытовых отходов, согласно условиям, препятствующим доступ к ним диким животным и производить их своевременный вывоз;

- установить надежные ограждения территории объектов производственной и жилой инфраструктуры в целях недопущения проникновения на неё диким животным;

- провести профилактические беседы с работниками о недопущении подкормки диким животным, соблюдения техники безопасности при встрече с дикими животными, а так же правил пожарной безопасности в лесах.

Дополнительно сообщаем, в рамках просвещения населения, в части отношений между человеком и дикими животными, для ознакомления, на официальном сайте службы по ссылке https://irkobl.ru/sites/ozm/pred_gos_usl/vid_raz_dob/pamyat_oh/ размещена памятка о поведении человека при встрече с бурым медведем.

Нормативы допустимого изъятия охотничьих ресурсов утверждены приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27.01.2022 № 49 «Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов, нормативов биотехнических мероприятий и о признании утратившим силу приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25.11.2020 № 965».

При разработке мероприятий по охране охотничьих ресурсов и среды их обитания следует учитывать положения следующих нормативных правовых актов:

- Лесного кодекса Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;

- статьями 49, 60, 77, 78 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- статьями 22, 24, 28 Федерального закона от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;

- статьей 51 Федерального закона от 24.07.2009 № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи,

утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 № 997;

- Состав проекта освоения лесов, порядка его разработки и внесения в него изменений, требований к формату проекта освоения лесов в форме электронного документа, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16.11.2021 № 864;

- Методическими рекомендациями по сохранению биоразнообразия при лесозаготовительных работах для Иркутской области, утвержденными приказом министерства лесного комплекса Иркутской области от 13.11.2017 № 95-мпр;

- Методикой исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам, утвержденной приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 08.12.2011 № 948;

- Методикой исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания, утвержденной приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 28.04.2008 № 107;

- Примерного перечня мероприятий по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, при условии выполнения которых осуществляется пользование недрами, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15.08.2023 № 521;

- Требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира, за исключением объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Иркутской области, утвержденными постановлением Правительства Иркутской области от 23.07.2014 № 360-пп.

Заместитель руководителя службы по
охране и использованию объектов
животного мира ИО - заместитель
главного госуд. охотничьего
инспектора ИО

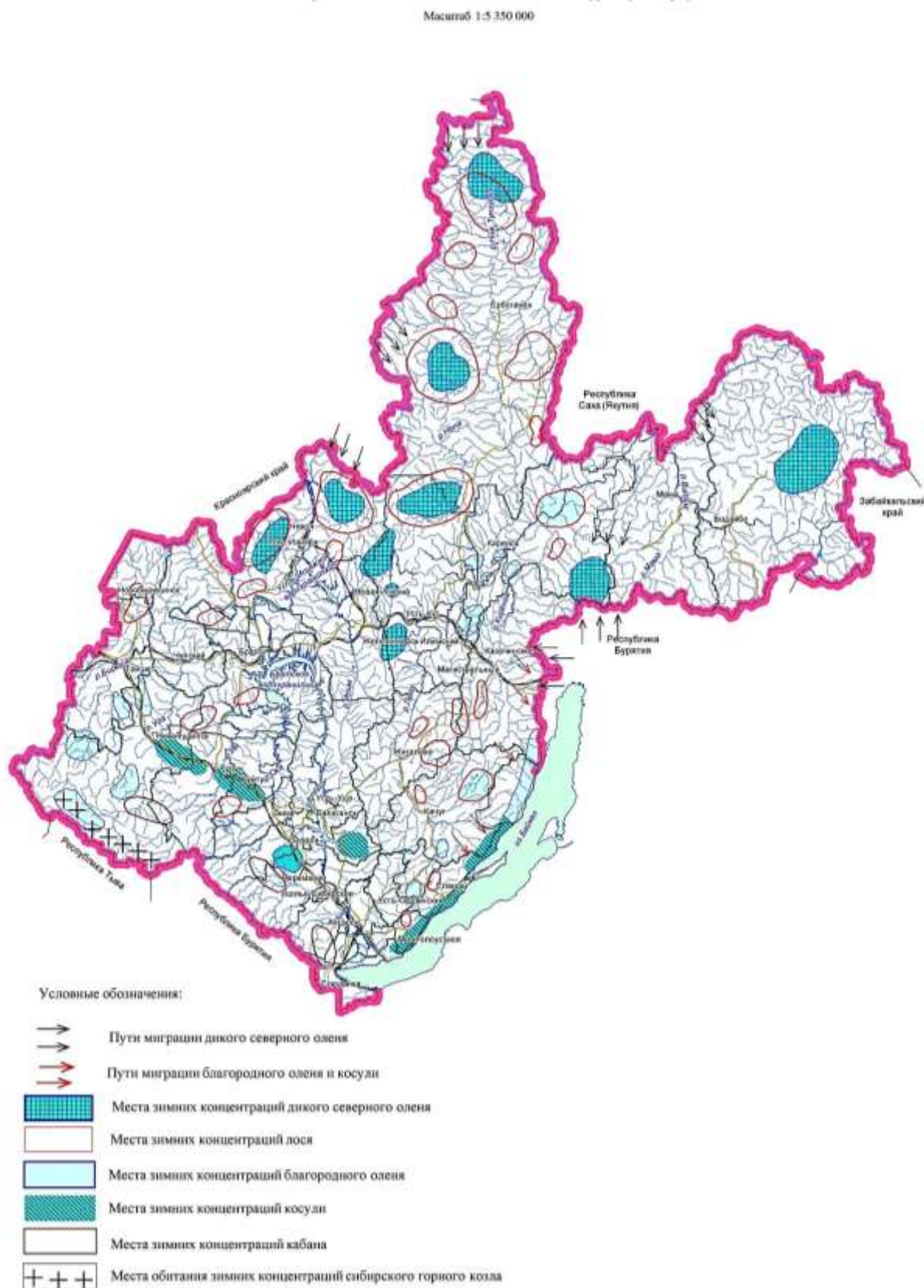
С.В. Пересыпкин



И.М. Халдыева
+7 (3952) 20-85-76

Схемы миграционных путей и мест концентраций птиц и млекопитающих*

Схема межрегиональных миграционных путей диких копытных животных и мест размещения зимних концентраций диких копытных животных на территории Иркутской области



* По данным официального сайта Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области (irkobl.ru/sites/ozm/)

Схема размещения основных мест обитания хищных птиц и мест прохождения их осенней миграции на территории Иркутской области

Масштаб 1:5 350 000

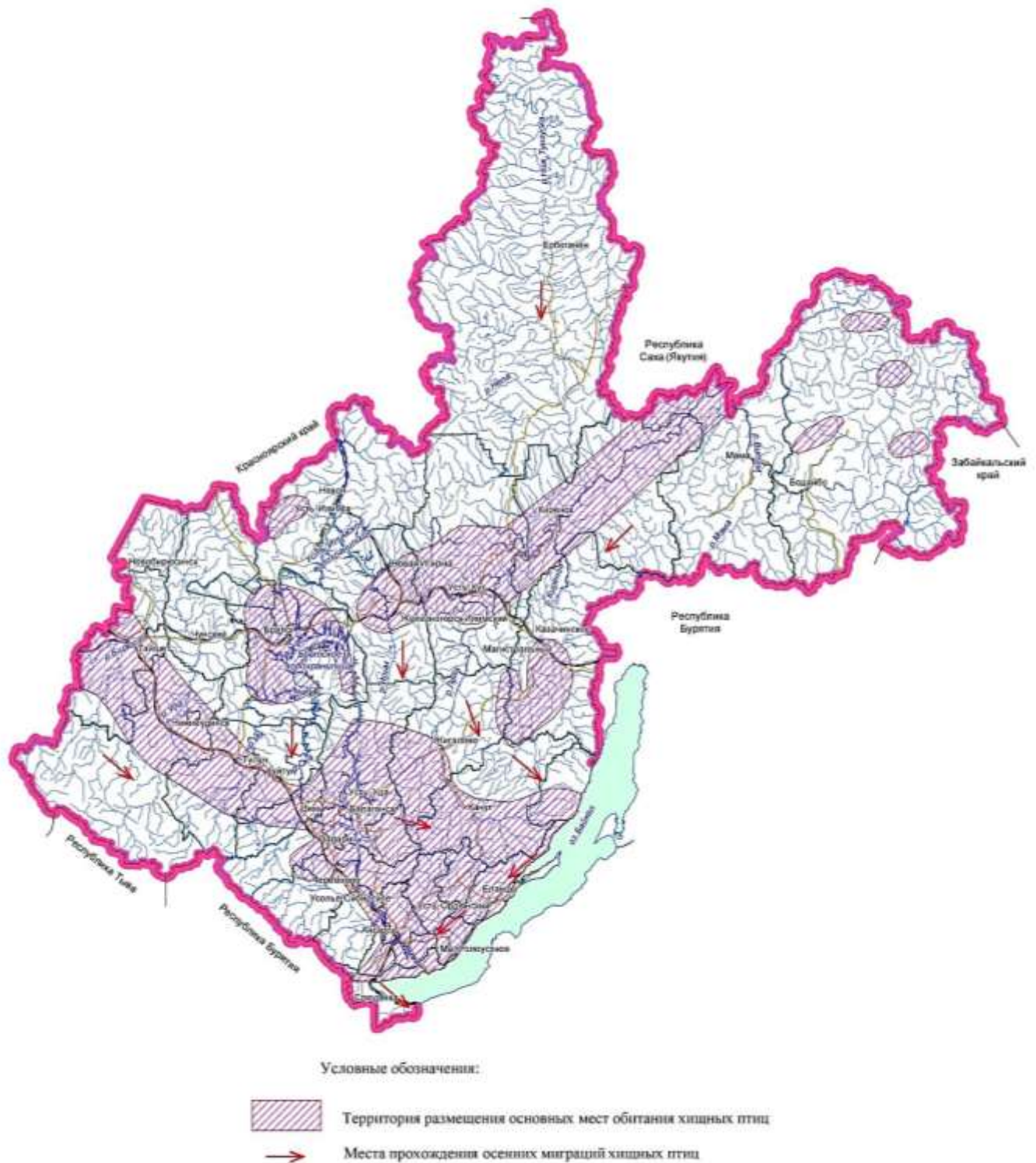
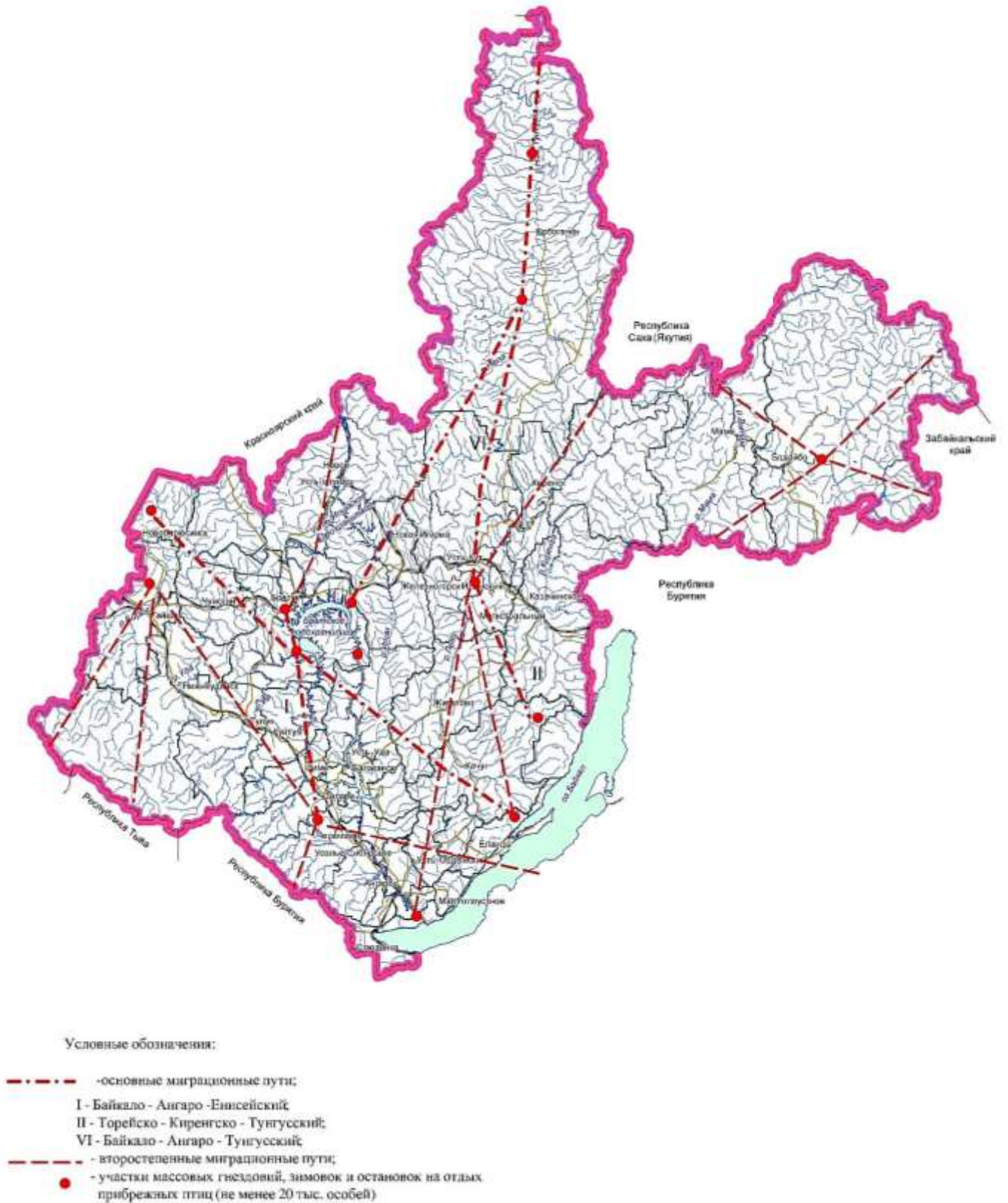
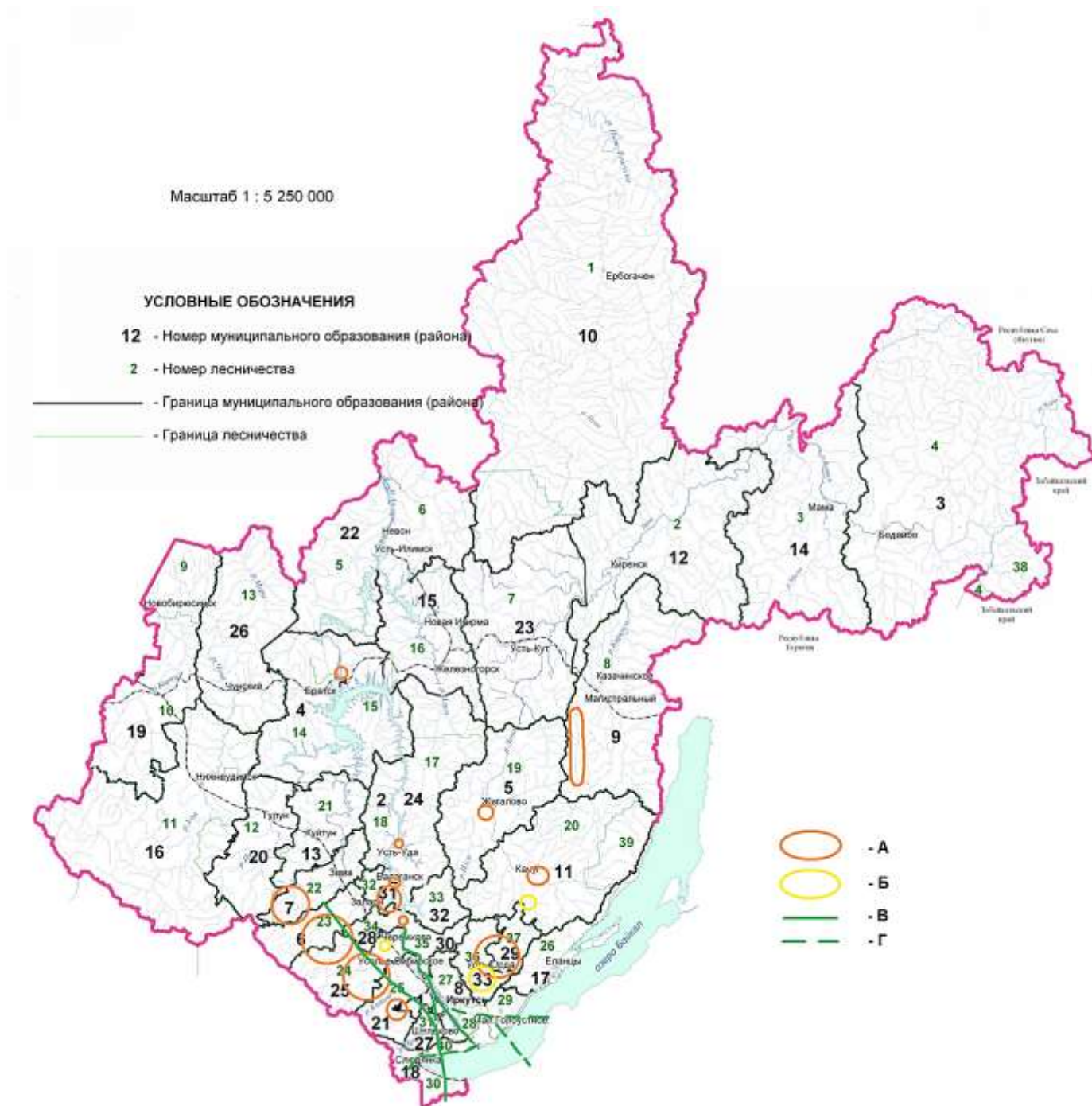


Схема путей миграции, массового гнездования, зимовок и остановок на отдых
прибрежных птиц Иркутской области

масштаб 1:5 350 000



Карта распространения на территории Иркутской области
важнейших видов аистообразных и журавлеобразных



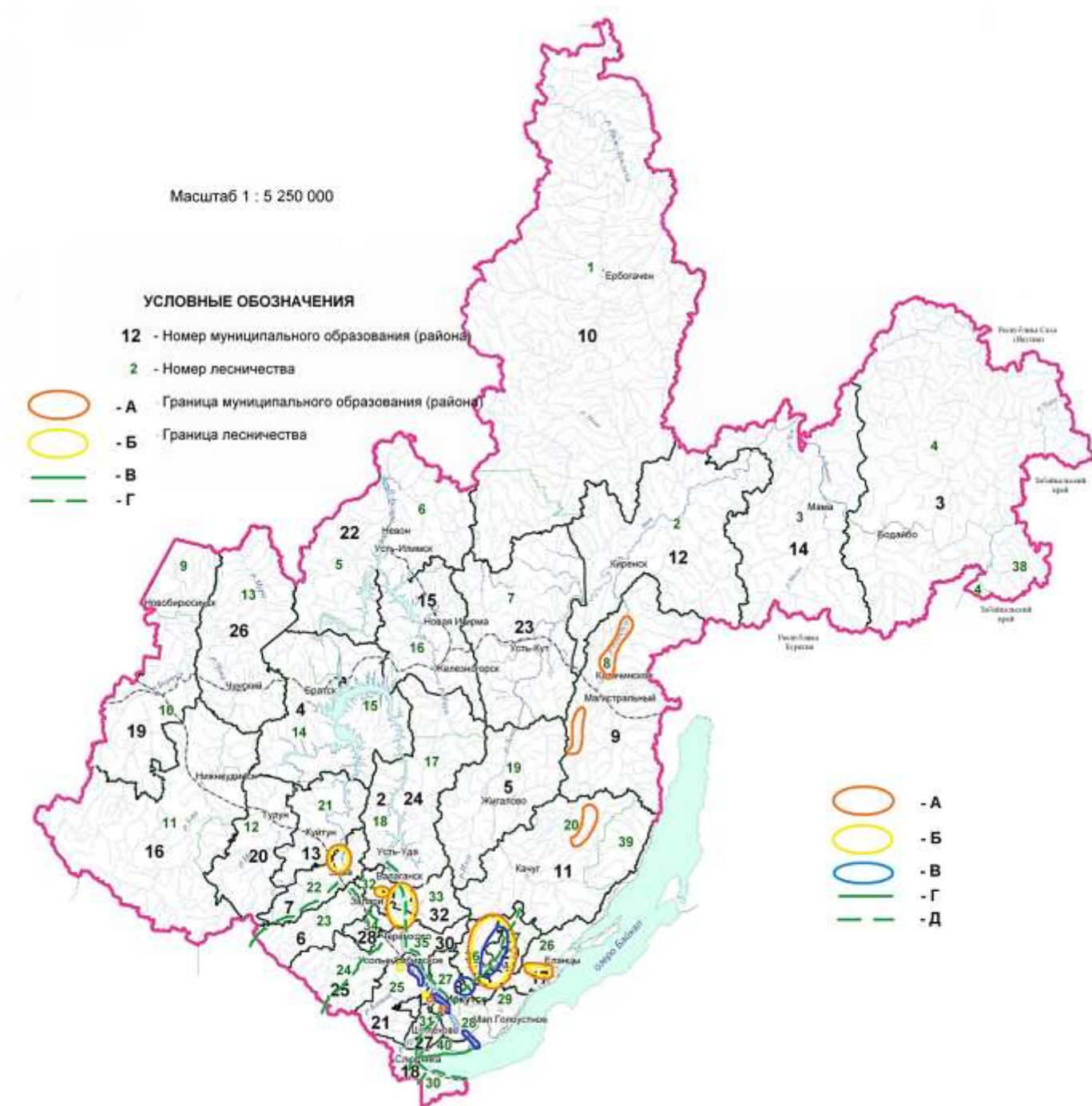
А – основные места гнездования

Б – основные места послегнездовых скоплений, летнего пребывания негнездящихся птиц и миграционных остановок

В – основные миграционные пути

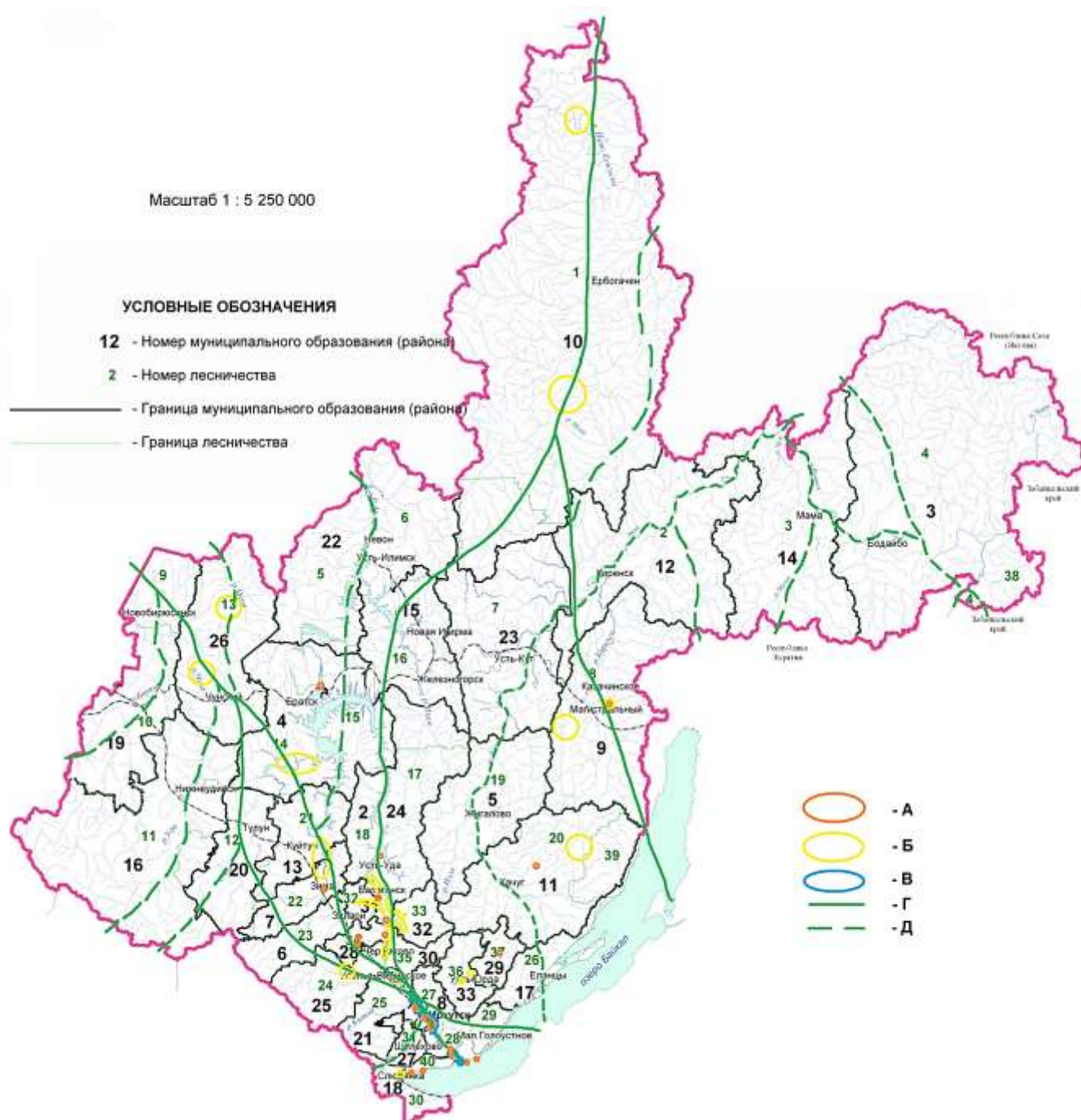
Г – второстепенные миграционные пути

Карта распространения на территории Иркутской области
важнейших видов хищных птиц (соколообразных и сов)



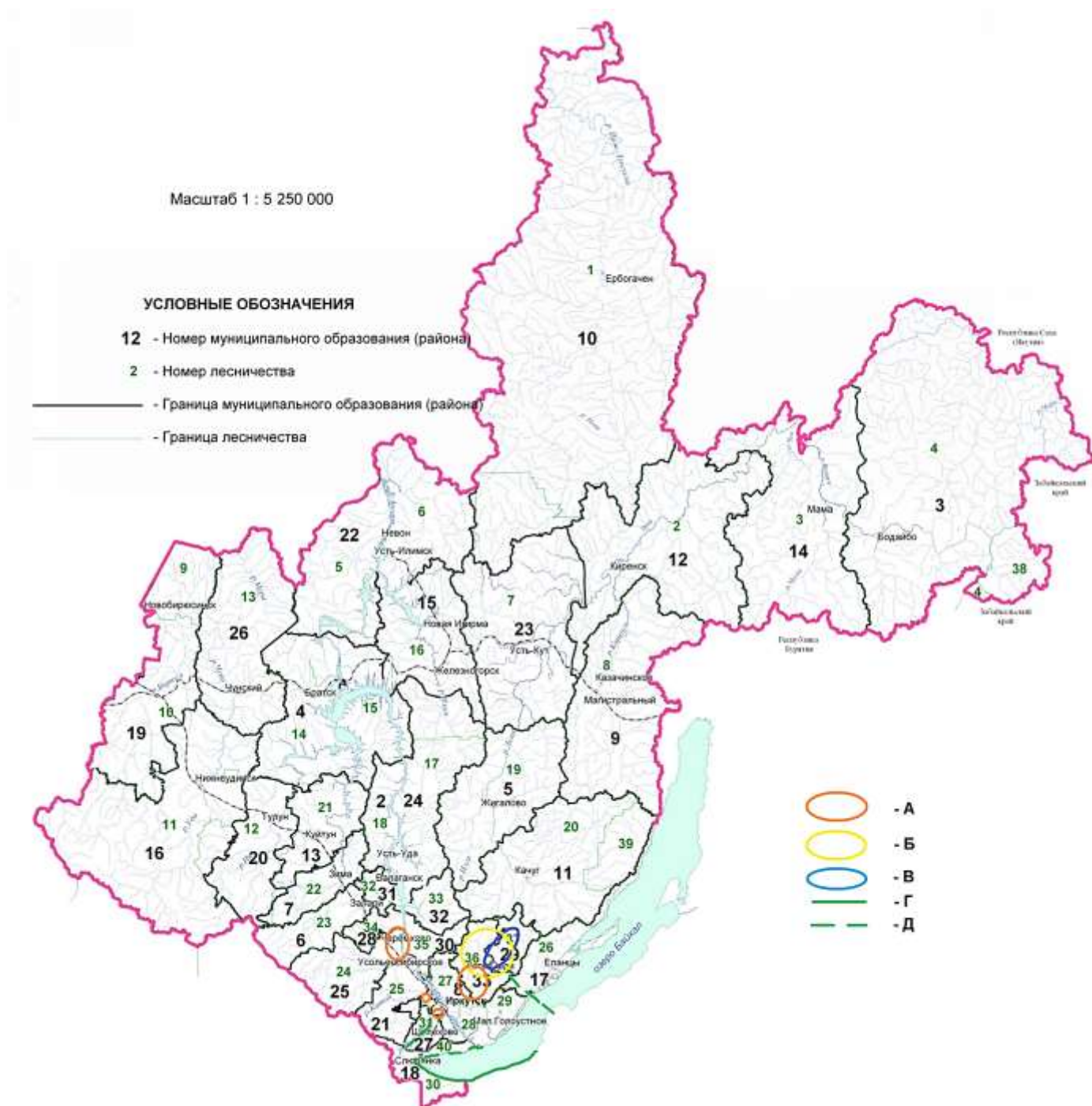
- А – основные места гнездования
- Б – основные места летнего пребывания негнездящихся птиц и миграционных остановок
- В – основные места зимовок
- Г – основные миграционные пути
- Д – второстепенные миграционные пути

Карта распространения на территории Иркутской области важнейших видов водоплавающих и околоводных птиц (поганкообразные, пеликанообразные, гусеобразные, чайковые)



- А – основные места гнездования
- Б – основные места послегнездовых скоплений, летнего пребывания негнездящихся птиц и миграционных остановок
- В – основные места зимовок
- Г – основные миграционные пути водоплавающих и околоводных птиц
- Д – второстепенные миграционные пути водоплавающих и околоводных птиц

Карта распространения на территории Иркутской области важнейших видов воробьинообразных



- А – основные места гнездования
- Б – основные места послегнездовых скоплений, летнего пребывания негнездящихся птиц и миграционных остановок
- В – основные места зимовок
- Г – основные миграционные пути
- Д – второстепенные миграционные пути

Наименование муниципального образования (района)

- | | |
|--|---|
| 1 Ангарское муниципальное образование | 12 Муниципальное образование "Киренский район" |
| 2 Муниципальное образование "Балаганский район" | 13 Муниципальное образование "Куйтунский район" |
| 3 Муниципальное образование города Бодайбо и района | 14 Муниципальное образование "Мамско-Чуйский район" |
| 4 Муниципальное образование "Братский район" | 15 Муниципальное образование "Нижеилимский район" |
| 5 Муниципальное образование "Жигаловский район" | 16 Муниципальное образование "Нижеудинский район" |
| 6 Муниципальное образование "Заларинский район" | 17 Ольхонское районное муниципальное образование |
| 7 Зиминское районное муниципальное образование | 18 Муниципальное образование "Слюдянский район" |
| 8 Иркутское районное муниципальное образование | 19 Муниципальное образование "Тайшетский район" |
| 9 Муниципальное образование Иркутской области "Казачинско-Ленский район" | 20 Муниципальное образование "Тулунский район" |
| 10 Муниципальное образование "Катангский район" | 21 Усольское районное муниципальное образование |
| 11 Муниципальное образование "Качугский район" | 22 Муниципальное образование "Усть-Илимский район" |
| | 23 Усть-Кутское муниципальное образование |
| | 24 Районное муниципальное образование "Усть-Удинский район" |
| | 25 Черемховское районное муниципальное образование |
| | 26 Чунское районное муниципальное образование |
| | 27 Муниципальное образование Шелеховский район |
| | 28 Муниципальное образование "Аларский район" |
| | 29 Муниципальное образование «Баяндаевский район» |
| | 30 Муниципальное образование «Боханский район» |
| | 31 Муниципальное образование «Нукутский район» |
| | 32 Муниципальное образование «Осинский район» |
| | 33 Муниципальное образование «Эхирит-Булагатский район» |

Наименование лесничеств

- | | |
|------------------------|---|
| 1 - Катангское | 23 - Заларинское |
| 2 - Киренское | 24 - Черемховское |
| 3 - Мамское | 25 - Усольское |
| 4 - Бодайбинское | 26 - Ольхонское |
| 5 - Илимское | 27 - Иркутское |
| 6 - Северное | 28 - Ангарское |
| 7 - Усть-Кутское | 29 - Голоустненское |
| 8 - Казачинско-Ленское | 30 - Слюдянское |
| 9 - Бирюсинское | 31 - Шелеховское |
| 10 - Тайшетское | 32 - Нукутское |
| 11 - Нижнеудинское | 33 - Осинское |
| 12 - Тулунское | 34 - Аларское |
| 13 - Чунское | 35 - Кировское |
| 14 - Братское | 36 - Усть-Ордынское |
| 15 - Падунское | 37- Баяндаевское |
| 16 - Нижнеилимское | 38- Витимский заповедник |
| 17 - Усть-Удинское | 39 - Байкало-Ленский заповедник |
| 18 - Балаганское | 40 - Прибайкальский государственный природный национальный парк |
| 19 - Жигаловское | |
| 20 - Качугское | |
| 21 - Куйтунское | |
| 22 - Зиминское | |

Приложение Б.8
Информация о фоновых концентрациях ЗВ, радиационном фоне

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Главному инженеру
Заместителю генерального директора

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

Г.С. Оганову

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)**

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047.
Тел (3952)20-68-17, факс: (395-2) 20-68-90
www.irmeteo.ru; e-mail: cks@irmeteo.ru

17.07.2024 г. № 308-16/3403
На № М/4511 от 03.07.2024

О предоставлении информации

Направляю значения фоновых максимальных разовых и долгопериодных средних концентраций запрашиваемых загрязняющих веществ, характеризующих фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе расположения с. Коношаново Жигаловского района Иркутской области.

Информация о фоновых максимальных разовых и долгопериодных средних концентрациях загрязняющих веществ предоставлена ООО «Газпром морские проекты» в рамках выполнения работ по инженерным изысканиям, разработке, согласованию и экспертизе проектной документации для расконсервации, повторного испытания разведочных скважин для объектов:

- «Разведочная скважина №19 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;
- «Разведочная скважина №55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;
- «Разведочная скважина №63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;
- «Разведочная скважина №65 Ковыктинского газоконденсатного месторождения».

Фоновые долгопериодные средние и максимальные разовые концентрации установлены по данным городов аналогов согласно действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период 2024-2028 гг., утвержденным Росгидрометом от 29.08.2023г.

Значения фоновых разовых концентраций ($C_{\text{ф}}$) загрязняющих веществ и значения фоновых долгопериодных средних концентраций ($C_{\text{фс}}$) загрязняющих веществ представлены в таблице 1.

Таблица 1

| № п/п | Загрязняющее вещество | Значения фоновых максимальных разовых концентраций, мг/м ³ | Значения долгопериодных средних концентраций, мг/м ³ |
|-------|-----------------------|---|---|
| 1 | Диоксид азота | 0,043 | 0,021 |
| 2 | Оксид азота | 0,027 | 0,012 |
| 3 | Диоксид серы | 0,020 | 0,009 |
| 4 | Оксид углерода | 1,2 | 0,7 |
| 5 | Бенз(а)пирен | $3,3 \cdot 10^{-6}$ | $1,3 \cdot 10^{-6}$ |

Эффектом суммации обладают диоксид серы и диоксид азота.

Срок действия справки ограничивается периодом действия проектной документации для рассматриваемых объектов.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям.

Врио начальника ФГБУ «Иркутское УГМС»



Л.Ю. Помогаева

Ю.Б. Петрова
(3952) 43 68 85 (доб. 61)

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047.
Тел (3952)20-68-17, факс: (395-2) 20-68-90
www.irmeteo.ru; e-mail: cks@irmeteo.ru

25.07.2024 г. № 308-16/356 ф
На № М/4512 от 03.07.2024

Главному инженеру
Заместителю генерального директора

Г.С. Оганову

О предоставлении информации

В рамках оказания информационных услуг направляю информацию о радиационной обстановке исследуемых районов для ООО «Газпром морские проекты» в рамках обязательств по договору от 15.12.2023 № 1587/2023 с ООО «Газпром недра», выполняющему инженерные изыскания, разработку, согласование и экспертизу проектной документации для расконсервации, повторного испытания разведочных скважин на объектах:

- «Разведочная скважина №19 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;
- «Разведочная скважина №55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;
- «Разведочная скважина №63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»;
- «Разведочная скважина №65 Ковыктинского газоконденсатного месторождения».

Участки работ расположены в Жигаловском районе Иркутской области.

Среднее значение мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД) в р.п. Жигалово за 2023 г. составило 0,14 мкЗв/ч, максимальное значение 0,18 мкЗв/ч было зарегистрировано в феврале, июне, августе и октябре 2023 года.

Среднее значение мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД) в с. Коношаново за 2023 г. составило 0,17 мкЗв/ч, максимальное значение 0,20 мкЗв/ч было зарегистрировано в январе и марте 2023 года.

Анализ результатов мониторинга свидетельствует, что зарегистрированные уровни радиации на территории п. Жигалово и с. Коношаново в течение 2023 г. находились в пределах естественного фона.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»

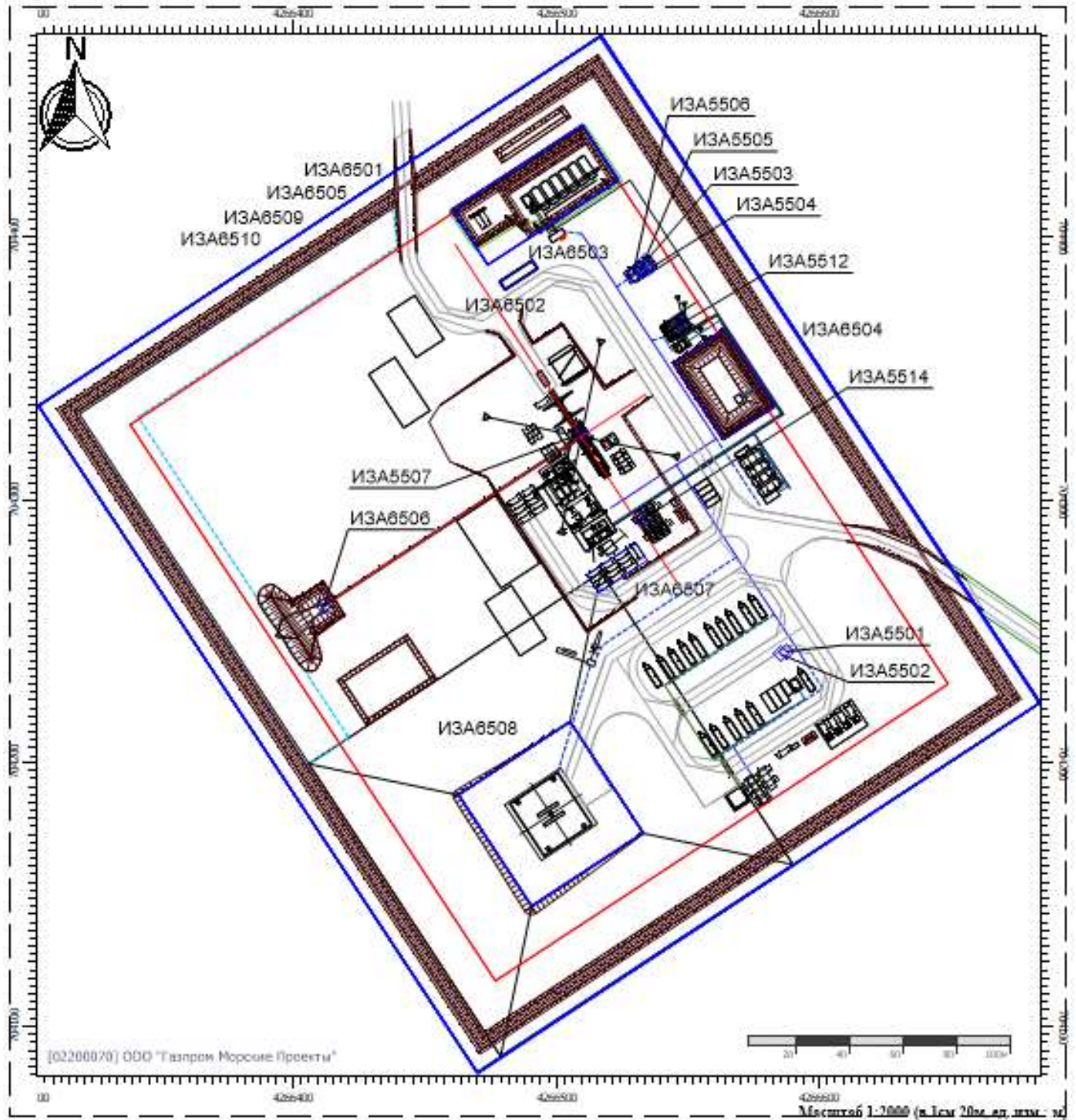


А.М. Насыров

С.А. Ермолова
(3952) 43 68 85 (доб. 50)

Приложение В Оценка воздействия на атмосферный воздух

Приложение В.1 Карта-схема размещения источников выбросов



| № ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м |
|--------|---------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------|
| | | X1 | Y1 | X2 | Y2 | |
| 5501 | Труба ДГ-5 кВт(резерв) | 4266587,8 | 704242,7 | | | |
| 5502 | Труба ДЭС-30 кВт | 4266585,5 | 704241,5 | | | |
| 5503 | Труба ДЭС-100 кВт | 4266534,1 | 704390,7 | | | |
| 5504 | Труба ДЭС-100 кВт(резерв) | 4266535,7 | 704388,1 | | | |
| 5505 | Труба ДЭС-200 кВт | 4266532,1 | 704387,6 | | | |
| 5506 | Труба ДЭС-200 кВт(резерв) | 4266529,2 | 704385,8 | | | |
| 5507 | Труба СА-25-01 (МБУ-125) | 4266509,9 | 704325,4 | | | |
| 5508 | Труба УКМ-2ГМ | 4266547,8 | 704367,2 | | | |
| 5509 | Дегазатор Каскад-40 | 4266532,7 | 704292,7 | | | |
| 6501 | Строительная техника | 4266600,4 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 |
| 6502 | Автозаправщик | 4266492,2 | 704389,66 | 4266479,5 | 704381,44 | 4 |
| 6503 | Склад ГСМ | 4266467,3 | 704399,9 | 4266516,8 | 704432 | 25 |
| 6504 | Сварка гидроизоляции | 4266554,4 | 704358,29 | 4266573,2 | 704329,51 | 23,5 |
| 6505 | Сварочные работы | 4266410,1 | 704405,9 | 4266576,9 | 704152,79 | 255 |
| 6506 | Факел выкидной линии | 4266412,1 | 704260,2 | | | |
| 6507 | Блок приготовления БР | 4266514 | 704268,42 | 4266532,4 | 704280,52 | 8 |
| 6508 | Вертолетная площадка | 4266519,2 | 704195 | 4266476,9 | 704167,24 | 50,5 |
| 6509 | Земляные работы | 4266600,4 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 |
| 6510 | Лесорубные работы | 4266600,4 | 704349,85 | 4266386,9 | 704209,4 | 303 |

Приложение В.2 Расчет выбросов загрязняющих веществ

Этап 1

(Подготовительные работы)

5503-Труба ДЭС-100

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5503 Труба ДЭС-100 кВт

Операция: №1 Двигатель 1Д6БГ

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | % | г/с | т/год |
| 0301 | Азота диоксид | 0.1911111 | 0.459586 | 0.0 | 0.1911111 | 0.459586 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.1644444 | 0.395457 | 0.0 | 0.1644444 | 0.395457 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0194444 | 0.048582 | 0.0 | 0.0194444 | 0.048582 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0038889 | 0.009716 | 0.0 | 0.0038889 | 0.009716 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.2000000 | 0.485820 | 0.0 | 0.2000000 | 0.485820 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000361 | 0.000000891 | 0.0 | 0.000000361 | 0.000000891 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0041667 | 0.010040 | 0.0 | 0.0041667 | 0.010040 |
| 2732 | Керосин | 0.0666667 | 0.161940 | 0.0 | 0.0666667 | 0.161940 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_7 / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 100$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_7 = 16.194$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{от}$):Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 240$ г/(кВт·ч)Высота источника выбросов $H = 2.2$ мТемпература отработавших газов $T_{от} = 723$ К

$$Q_{от} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{от} / 273)) = 0.582845 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

5504-Труба-ДЭС-100(резерв)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 1

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5504 Труба ДЭС-100 кВт(резерв)

Операция: №1 Двигатель 1Д6БГ

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|------------|---------|----------------------|------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.1911111 | 0.021853 | 0.0 | 0.1911111 | 0.021853 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.1644444 | 0.018803 | 0.0 | 0.1644444 | 0.018803 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0194444 | 0.002310 | 0.0 | 0.0194444 | 0.002310 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0038889 | 0.000462 | 0.0 | 0.0038889 | 0.000462 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.2000000 | 0.023100 | 0.0 | 0.2000000 | 0.023100 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000361 | 0.00000042 | 0.0 | 0.000000361 | 0.00000042 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0041667 | 0.000477 | 0.0 | 0.0041667 | 0.000477 |
| 2732 | Керосин | 0.0666667 | 0.007700 | 0.0 | 0.0666667 | 0.007700 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_i / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 100$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_i = 0.77$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 240$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.2$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.582845 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

6501-Строительная техника

Валовые и максимальные выбросы предприятия №101,

КВТ_19_55_63_65 (ликвидация),

Иркутская область, 2024 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020

Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- 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)

Иркутская область, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|------|-----|------|------|------|-----|------|-------|-------|
| Среднемесячная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |
| Средняя минимальная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года | Месяцы | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 0 |
| Переходный | Апрель; Октябрь; | 0 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 37 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 37 |

**Участок №1; Автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1, вариант №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: 0.330

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.330
- среднее время выезда (мин.): 2.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Экоконтроль | Нейтрализа тор | Маршрутны й |
|---------------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|-------------|----------------|-------------|
| Вахтовый автомобиль | Грузовой | СНГ | 2 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Автоцистерна (Хоз. вода) | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Автосамосвал | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |

Вахтовый автомобиль : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | | 1.00 |
| Февраль | | 1.00 |
| Март | | 0.00 |
| Апрель | | 0.00 |
| Май | | 0.00 |
| Июнь | | 0.00 |
| Июль | | 0.00 |
| Август | | 0.00 |
| Сентябрь | | 0.00 |
| Октябрь | | 0.00 |
| Ноябрь | | 0.00 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--|---------------------------|---|
| Декабрь | 0.00 | 0 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 : количество по месяцам | | |
| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
| Январь | 1.00 | 1 |
| Февраль | 1.00 | 1 |
| Март | 0.00 | 0 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 0.00 | 0 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) : количество по месяцам | | |
| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
| Январь | 1.00 | 1 |
| Февраль | 1.00 | 1 |
| Март | 0.00 | 0 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 0.00 | 0 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |
| Автосамосвал : количество по месяцам | | |
| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
| Январь | 2.00 | 1 |
| Февраль | 2.00 | 1 |
| Март | 0.00 | 0 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 0.00 | 0 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.1724303 | 0.010218 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0741450 | 0.004394 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0637992 | 0.003781 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0115002 | 0.000670 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0123718 | 0.000733 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.6345548 | 0.037115 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0895568 | 0.005195 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0895568 | 0.005195 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.003245 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.008468 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|--------------------------|----------|
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.008468 |
| | Автосамосвал | 0.016935 |
| | ВСЕГО: | 0.037115 |
| Всего за год | | 0.037115 |

Максимальный выброс составляет: 0.6345548 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

| Наименование | Мпр | Тпр | Кэ | КнтрПр | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0714680 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.1876956 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.1876956 |
| Автосамосвал (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 | 0.1876956 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000625 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.001142 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.001142 |
| | Автосамосвал | 0.002285 |
| | ВСЕГО: | 0.005195 |
| Всего за год | | 0.005195 |

Максимальный выброс составляет: 0.0895568 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

| Наименование | Мпр | Тпр | Кэ | КнтрПр | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0137978 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0252530 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0252530 |
| Автосамосвал (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 | 0.0252530 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000846 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.002343 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.002343 |
| | Автосамосвал | 0.004686 |
| | ВСЕГО: | 0.010218 |
| Всего за год | | 0.010218 |

Максимальный выброс составляет: 0.1724303 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

| Наименование | Мпр | Тпр | Кэ | КнтрПр | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0182752 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0513850 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0513850 |
| Автосамосвал (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 | 0.0513850 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000075 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|---------------------------|----------|
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000149 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000149 |
| | Автосамосвал | 0.000297 |
| | ВСЕГО: | 0.000670 |
| Всего за год | | 0.000670 |

Максимальный выброс составляет: 0.0115002 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

| Наименование | Мпр | Тпр | Кэ | КнтрПр | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0016547 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0032818 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0032818 |
| Автосамосвал (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 | 0.0032818 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000101 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000158 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000158 |
| | Автосамосвал | 0.000316 |
| | ВСЕГО: | 0.000733 |
| Всего за год | | 0.000733 |

Максимальный выброс составляет: 0.0123718 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

| Наименование | Мпр | Тпр | Кэ | КнтрПр | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0021671 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0034016 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0034016 |
| Автосамосвал (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 | 0.0034016 |

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.43

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000364 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.001007 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.001007 |
| | Автосамосвал | 0.002015 |
| | ВСЕГО: | 0.004394 |
| Всего за год | | 0.004394 |

Максимальный выброс составляет: 0.0741450 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.37

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000313 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000867 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000867 |
| | Автосамосвал | 0.001734 |
| | ВСЕГО: | 0.003781 |
| Всего за год | | 0.003781 |

Максимальный выброс составляет: 0.0637992 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000625 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.001142 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.001142 |
| | Автосамосвал | 0.002285 |
| | ВСЕГО: | 0.005195 |
| Всего за год | | 0.005195 |

Максимальный выброс составляет: 0.0895568 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

| Наименование | Мпр | Тпр | Кэ | КнтрПр | MI | Мтеп. | Кнтр | Мхх | %% | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0137978 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0252530 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0252530 |
| Автосамосвал (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 | 0.0252530 |

Участок №2; Дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1, вариант №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: 0.330

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.330

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка | Категория | Мощность двигателя | ЭС |
|---------------------------|------------|----------------------------|----|
| Трелевочный трактор | Гусеничная | 61-100 кВт (83-136 л.с.) | да |
| Челюстной погрузчик | Гусеничная | 61-100 кВт (83-136 л.с.) | да |
| Виброкаток | Колесная | 101-160 кВт (137-219 л.с.) | да |
| Бульдозер | Гусеничная | 101-160 кВт (137-219 л.с.) | да |
| Экскаватор Твекс TX 210LC | Гусеничная | 101-160 кВт (137-219 л.с.) | да |
| Автокран г/п 25 т | Колесная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |
| Автогрейдер | Колесная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |
| Бульдозер Shantui | Гусеничная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |
| Мульчер | Гусеничная | более 260 кВт (354 л.с.) | да |

Трелевочный трактор : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Челюстной погрузчик : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|---------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | |
|----------|------|---|---|-----|----|----|---|
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Виброкоток : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Бульдозер : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 2.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 2.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Экскаватор Твекс ТХ 210LC : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Автокран г/п 25 т : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Автогрейдер : количество по месяцам

| Месяц | Количество в | Выезжающих за | Работающих в | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|-------|--------------|---------------|--------------|------|-----|-------|-----|
|-------|--------------|---------------|--------------|------|-----|-------|-----|

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | сутки | время Тср | течение 30 мин. | | | | |
|----------|-------|-----------|-----------------|-----|----|----|---|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Бульдозер Shantui : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Мульчер : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.7725033 | 1.260218 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.3321764 | 0.541894 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.2858262 | 0.466281 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.2792592 | 0.217223 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0887983 | 0.126501 |
| 0337 | Углерод оксид | 3.4378759 | 1.120828 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.5707813 | 0.303801 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.5707813 | 0.303801 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Трелевочный трактор | 0.054822 |
| | Челюстной погрузчик | 0.054822 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|---------------------------|----------|
| | Виброкоток | 0.088927 |
| | Бульдозер | 0.178195 |
| | Экскаватор Твекс ТХ 210LC | 0.089098 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.143408 |
| | Автогрейдер | 0.143408 |
| | Бульдозер Shantui | 0.143683 |
| | Мульчер | 0.224464 |
| | ВСЕГО: | 1.120828 |
| Всего за год | | 1.120828 |

Максимальный выброс составляет: 3.4378759 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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|-----|--------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трелевочный трактор | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 45.0 | 1.570 | 1.290 | 5 | 2.400 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 45.0 | 1.570 | 1.290 | 5 | 2.400 | да | 0.1845983 |
| Челюстной погрузчик | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 45.0 | 1.570 | 1.290 | 5 | 2.400 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 45.0 | 1.570 | 1.290 | 5 | 2.400 | да | 0.1845983 |
| Виброкоток | 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 | 0.2978685 |
| 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 | 0.2999786 |
| Экскаватор Твекс ТХ 210LC | 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 | 0.2999786 |
| Автокран г/п 25 т | 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 | 0.4811594 |
| Автогрейдер | 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 | 0.4811594 |
| Бульдозер Shantui | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 45.0 | 4.110 | 3.370 | 5 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 45.0 | 4.110 | 3.370 | 5 | 6.310 | да | 0.4845604 |
| Мульчер | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 45.0 | 6.470 | 5.300 | 5 | 9.920 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 45.0 | 6.470 | 5.300 | 5 | 9.920 | да | 0.7239745 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Трелевочный трактор | 0.014566 |
| | Челюстной погрузчик | 0.014566 |
| | Виброкоток | 0.024130 |
| | Бульдозер | 0.048374 |
| | Экскаватор Твекс ТХ 210LC | 0.024187 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.038897 |
| | Автогрейдер | 0.038897 |
| | Бульдозер Shantui | 0.038989 |
| | Мульчер | 0.061193 |
| | ВСЕГО: | 0.303801 |
| Всего за год | | 0.303801 |

Максимальный выброс составляет: 0.5707813 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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трелевочный трактор | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 5 | 0.300 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 5 | 0.300 | да | 0.0303441 |
| Челюстной погрузчик | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 5 | 0.300 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 5 | 0.300 | да | 0.0303441 |
| Виброкоток | 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 | 0.0487367 |
| 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 | 0.0494401 |
| Экскаватор Твекс ТХ 210LC | 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 | 0.0494401 |
| Автокран г/п 25 т | 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 | 0.0786670 |
| Автогрейдер | 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 | 0.0786670 |
| Бульдозер Shantui | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 5 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 5 | 0.790 | да | 0.0798007 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----|-------|------|-------|-------|---|-------|----|-----------|
| Мульчер | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 45.0 | 2.150 | 1.790 | 5 | 1.240 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 45.0 | 2.150 | 1.790 | 5 | 1.240 | да | 0.1253416 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Трелевочный трактор | 0.061618 |
| | Челюстной погрузчик | 0.061618 |
| | Виброкаток | 0.099745 |
| | Бульдозер | 0.200080 |
| | Экскаватор Твекс TX 210LC | 0.100040 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.161019 |
| | Автогрейдер | 0.161019 |
| | Бульдозер Shantui | 0.161495 |
| | Мульчер | 0.253583 |
| | ВСЕГО: | 1.260218 |
| Всего за год | | 1.260218 |

Максимальный выброс составляет: 0.7725033 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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|-----|-------|------|--------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трелевочный трактор | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 45.0 | 2.470 | 2.470 | 5 | 0.480 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 45.0 | 2.470 | 2.470 | 5 | 0.480 | да | 0.0409906 |
| Челюстной погрузчик | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 45.0 | 2.470 | 2.470 | 5 | 0.480 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 45.0 | 2.470 | 2.470 | 5 | 0.480 | да | 0.0409906 |
| Виброкаток | 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 |
| 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 |
| Экскаватор Твекс TX 210LC | 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 |
| Автокран г/п 25 т | 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 |
| Автогрейдер | 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 |
| Бульдозер Shantui | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 45.0 | 6.470 | 6.470 | 5 | 1.270 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 45.0 | 6.470 | 6.470 | 5 | 1.270 | да | 0.1074072 |
| Мульчер | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 45.0 | 10.160 | 10.160 | 5 | 1.990 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 45.0 | 10.160 | 10.160 | 5 | 1.990 | да | 0.1686522 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Трелевочный трактор | 0.010524 |
| | Челюстной погрузчик | 0.010524 |
| | Виброкаток | 0.017184 |
| | Бульдозер | 0.034450 |
| | Экскаватор Твекс TX 210LC | 0.017225 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.027820 |
| | Автогрейдер | 0.027820 |
| | Бульдозер Shantui | 0.027887 |
| | Мульчер | 0.043790 |
| | ВСЕГО: | 0.217223 |
| Всего за год | | 0.217223 |

Максимальный выброс составляет: 0.2792592 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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трелевочный трактор | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 45.0 | 0.410 | 0.270 | 5 | 0.060 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 45.0 | 0.410 | 0.270 | 5 | 0.060 | да | 0.0142285 |
| Челюстной погрузчик | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 45.0 | 0.410 | 0.270 | 5 | 0.060 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 45.0 | 0.410 | 0.270 | 5 | 0.060 | да | 0.0142285 |
| Виброкаток | 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 | 0.0231378 |
| 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 | 0.0236922 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|-----|-------|------|-------|-------|----|-------|----|-----------|
| Экскаватор Твекс TX 210LC | 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 | 0.0236922 |
| Автокран г/п 25 т | 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 | 0.0392854 |
| Автогрейдер | 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 | 0.0392854 |
| Бульдозер Shantui | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 45.0 | 1.080 | 0.720 | 5 | 0.170 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 45.0 | 1.080 | 0.720 | 5 | 0.170 | да | 0.0401791 |
| Мульчер | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 45.0 | 1.700 | 1.130 | 5 | 0.260 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 45.0 | 1.700 | 1.130 | 5 | 0.260 | да | 0.0615302 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Трелевочный трактор | 0.006037 |
| | Челюстной погрузчик | 0.006037 |
| | Виброкаток | 0.009950 |
| | Бульдозер | 0.019951 |
| | Экскаватор Твекс TX 210LC | 0.009975 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.016398 |
| | Автогрейдер | 0.016398 |
| | Бульдозер Shantui | 0.016440 |
| | Мульчер | 0.025317 |
| | ВСЕГО: | 0.126501 |
| Всего за год | | 0.126501 |

Максимальный выброс составляет: 0.0887983 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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трелевочный трактор | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 45.0 | 0.230 | 0.190 | 5 | 0.097 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 45.0 | 0.230 | 0.190 | 5 | 0.097 | да | 0.0049615 |
| Челюстной погрузчик | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 45.0 | 0.230 | 0.190 | 5 | 0.097 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 45.0 | 0.230 | 0.190 | 5 | 0.097 | да | 0.0049615 |
| Виброкаток | 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 | 0.0079478 |
| 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 | 0.0082622 |
| Экскаватор Твекс TX 210LC | 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 | 0.0082622 |
| Автокран г/п 25 т | 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 | 0.0123547 |
| Автогрейдер | 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 | 0.0123547 |
| Бульдозер Shantui | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 45.0 | 0.630 | 0.510 | 5 | 0.250 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 45.0 | 0.630 | 0.510 | 5 | 0.250 | да | 0.0128760 |
| Мульчер | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 45.0 | 0.980 | 0.800 | 5 | 0.390 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 45.0 | 0.980 | 0.800 | 5 | 0.390 | да | 0.0168178 |

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.43

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Трелевочный трактор | 0.026496 |
| | Челюстной погрузчик | 0.026496 |
| | Виброкаток | 0.042891 |
| | Бульдозер | 0.086035 |
| | Экскаватор Твекс TX 210LC | 0.043017 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.069238 |
| | Автогрейдер | 0.069238 |
| | Бульдозер Shantui | 0.069443 |
| | Мульчер | 0.109041 |
| | ВСЕГО: | 0.541894 |
| Всего за год | | 0.541894 |

Максимальный выброс составляет: 0.3321764 г/с. Месяц достижения: Январь.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.37
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------------|--|---|
| Холодный | Трелевочный трактор | 0.022799 |
| | Челюстной погрузчик | 0.022799 |
| | Виброкаток | 0.036906 |
| | Бульдозер | 0.074030 |
| | Экскаватор Твекс TX 210LC | 0.037015 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.059577 |
| | Автогрейдер | 0.059577 |
| | Бульдозер Shantui | 0.059753 |
| | Мульчер | 0.093826 |
| | ВСЕГО: | 0.466281 |
| | Всего за год | |

Максимальный выброс составляет: 0.2858262 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------------|--|---|
| Холодный | Трелевочный трактор | 0.014566 |
| | Челюстной погрузчик | 0.014566 |
| | Виброкаток | 0.024130 |
| | Бульдозер | 0.048374 |
| | Экскаватор Твекс TX 210LC | 0.024187 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.038897 |
| | Автогрейдер | 0.038897 |
| | Бульдозер Shantui | 0.038989 |
| | Мульчер | 0.061193 |
| | ВСЕГО: | 0.303801 |
| | Всего за год | |

Максимальный выброс составляет: 0.5707813 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.теп | Вдв | Мхх | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------------|------------|------------|------------|----------------|------------|------------|-----------------|------------|---------------------|
| Трелевочный трактор | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 5 | 0.300 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 5 | 0.300 | 100.0 | да | 0.0303441 |
| Челюстной погрузчик | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 5 | 0.300 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 45.0 | 0.510 | 0.430 | 5 | 0.300 | 100.0 | да | 0.0303441 |
| Виброкаток | 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 | 0.0487367 |
| 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 | 0.0494401 |
| Экскаватор Твекс TX 210LC | 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 | 0.0494401 |
| Автокран г/п 25 т | 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 | 0.0786670 |
| Автогрейдер | 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 | 0.0786670 |
| Бульдозер Shantui | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 5 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 45.0 | 1.370 | 1.140 | 5 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0798007 |
| Мульчер | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 3.220 | 45.0 | 2.150 | 1.790 | 5 | 1.240 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 3.220 | 45.0 | 2.150 | 1.790 | 5 | 1.240 | 100.0 | да | 0.1253416 |

Суммарные выбросы по предприятию

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|-----------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.546287 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.470061 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.217893 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.127234 |
| 0337 | Углерод оксид | 1.157943 |
| 0401 | Углеводороды | 0.308996 |

Расшифровка суммарного выброса углеводов (код 0401)

| Код | Название | Валовый выброс |
|------------|-----------------|-----------------------|
|------------|-----------------|-----------------------|

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| в-ва | вещества | (т/год) |
|------|----------|----------|
| 2732 | Керосин | 0.308996 |

6502-Автозаправщик

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №101 КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6502 Автозаправщик

Результаты расчетов по источнику выбросов

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0099155 | 0,002994 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000278 | 0,000008 |

Источники выделений

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Автономный источник | [1] Емкость 10 м3 | | |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000278 | 0,000008 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0099155 | 0,002994 |

Источник выделения: №1 Емкость 10 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0099433 | 0.003002 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0000278 | 0.000008 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 99.72 | 0.0099155 | 0.002994 |

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{max} \cdot V_{ч. факт} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot \text{Цикл } a / 3600 \quad (7.2.2 [1])$$

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

$$G^{зак} = [(C_p^{оз} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_6^{оз} \cdot (1 - n_2 / 100)) \cdot Q^{оз} + (C_p^{вл} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_6^{вл} \cdot (1 - n_2 / 100)) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6} \quad (7.2.4 [1])$$

$$G^{пр} = (C_p^{оз} \cdot Q^{оз} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_p^{вл} \cdot Q^{вл} \cdot (1 - n_1 / 100)) \cdot 10^{-6} \quad \text{входит в } G^{зак} \quad (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{пр} = G^{пр. рез.} + G^{пр. трк.} \quad (1.33 [2])$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок сливных шлангов:

$$G^{пр. рез.} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз} + Q^{вл}) \cdot 10^{-6} \quad (1.35 [2])$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочных шлангов:

$$G^{пр. трк.} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз} + Q^{вл}) \cdot 10^{-6} \quad (1.36 [2])$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$$G^{пр. трк. от одной колонки} = G^{пр. трк.} / k = 0.001428 \quad [т/год]$$

| 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 | Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок сливных шлангов, т/год | Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочных шлангов, т/год | Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК, т/год |
|------|---------------------------------|--|--|--|---|---|---|---|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.000008 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000008 | 0.000004 | 0.000004 | 0.000004 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0.002994 | 0.000146 | 0.000055 | 0.002848 | 0.001424 | 0.001424 | 0.001424 |

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{max}): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч. факт}$): 38.000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл а = Т цикл а / 20 [мин] = 0.3000

Продолжительность производственного цикла (Т цикл а): 6.00 мин 0.00 сек

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Весна-лето (C_p^{60}): 1.32
 Осень-зима (C_p^{03}): 0.96
 Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
 Весна-лето (C_6^{60}): 2.2
 Осень-зима (C_6^{03}): 1.6
 Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
 Весна-лето (Q^{60}): 0.000
 Осень-зима (Q^{03}): 57.124
 Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
 Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
 Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50
 Число топливно-раздаточных колонок: (k):1
 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. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

6509-Земляные работы

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
 Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"
 Регистрационный номер: 02-20-0070

Предприятие №101, КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)
 Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1
 Бульдозер

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов
 Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ | 0.0216014 | 0.026661 |

Разбивка по скоростям ветра
 Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

| Скорость ветра (U), (м/с) | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---------------------------|--------------------|------------------------|
| 1.2 | 0.0180012 | 0.026661 |
| 1.5 | 0.0180012 | |
| 2.0 | 0.0216014 | |
| 2.1 | 0.0216014 | |

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
 $P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G$ т/год (2)
 Очистное оборудование: Отсутствует
 $K_1 = 0.03000$ - весовая доля пылевой фракции в материале
 $K_2 = 0.04$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль
 $U_{cp} = 1.20$ м/с - средняя годовая скорость ветра
 $U^* = 2.10$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

| Скорость ветра (U), (м/с) | K_3 |
|---------------------------|-------|
| 1.2 | 1.00 |
| 1.5 | 1.00 |
| 2.0 | 1.20 |
| 2.1 | 1.20 |

$K_4 = 1.000$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
 $K_5 = 0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
 $K_7 = 0.70$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 5 - 3 мм)
 $K_8 = 1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
 $K_9 = 1.00$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

$V=0.40$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_r=7934.70$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_4 \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_4=G_{тр} \cdot 60/t_{р}=19.29$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{тр}=19.29$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{р>=20}=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

6510-Лесорубные работы

Расчет валового выброса от садового инвентаря определяется в соответствии с "Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" ОАО "НИИ Атмосфера" СПб., 2012 г. по формуле:

$$M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000, \text{ т/год}$$

где g_i - удельный выброс, г/мин (удельные выбросы при работе автотранспорта на холостом ходу), [Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), стр. 12, табл. 2.6];

t_i - время работы в день, час;

b - количество рабочих дней в году;

N_k - количество садового инвентаря, к-вида, шт;

60 - перевод г/мин. на г/час;

1000000 - перевод г на тонны.

Максимально разовый выброс составляет:

$$G_i = g_i \times n_k / 60, \text{ г/с}$$

где n_k - количество одновременно работающего инвентаря садового к-вида;

60 - перевод г/мин. на г/с.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

| Наименование инвентаря | Кол-во, N_k , шт. | Время работы в день, час | Кол-во рабочих дней в год | Наименование ЗВ | Удельный выброс | Выбросы в атмосферу | |
|------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------|
| | | | | | | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
| Бензопилы (ист.) | 4 | 11 | 31 | CO | 0,8 | 0,053333 | 0,066197 |
| | | | | CH | 0,07 | 0,004667 | 0,005792 |
| | | | | NO _x | 0,01 | 0,000667 | 0,000827 |
| | | | | NO ₂ | 0,004 | 0,000287 | 0,000356 |
| | | | | NO | 0,0039 | 0,000247 | 0,000306 |
| | | | | SO ₂ | 0,006 | 0,000400 | 0,000496 |

Этап 2

(Строительно-монтажные работы)

5505-Труба-ДЭС-200

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5505 Труба ДЭС-200 кВт

Операция: №1 Двигатель 1Д12В-300К1

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.3822222 | 0.334884 | 0.0 | 0.3822222 | 0.334884 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.3288889 | 0.288156 | 0.0 | 0.3288889 | 0.288156 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0388889 | 0.035400 | 0.0 | 0.0388889 | 0.035400 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0077778 | 0.007080 | 0.0 | 0.0077778 | 0.007080 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4000000 | 0.354000 | 0.0 | 0.4000000 | 0.354000 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000722 | 0.000000649 | 0.0 | 0.000000722 | 0.000000649 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0083333 | 0.007316 | 0.0 | 0.0083333 | 0.007316 |
| 2732 | Керосин | 0.1333333 | 0.118000 | 0.0 | 0.1333333 | 0.118000 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_7 / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1-f/100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1-f/100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_7=11.8$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=254$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.6$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.233689 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

5506-Труба-ДЭС-200(резерв)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5506 Труба ДЭС-200 кВт(резерв)

Операция: №1 Двигатель 1Д12В-300КС1

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.3822222 | 0.001533 | 0.0 | 0.3822222 | 0.001533 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.3288889 | 0.001319 | 0.0 | 0.3288889 | 0.001319 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0388889 | 0.000162 | 0.0 | 0.0388889 | 0.000162 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0077778 | 0.000032 | 0.0 | 0.0077778 | 0.000032 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4000000 | 0.001620 | 0.0 | 0.4000000 | 0.001620 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000722 | 0.000000003 | 0.0 | 0.000000722 | 0.000000003 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0083333 | 0.000033 | 0.0 | 0.0083333 | 0.000033 |
| 2732 | Керосин | 0.1333333 | 0.000540 | 0.0 | 0.1333333 | 0.000540 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_7 / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1-f/100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1-f/100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_7=0.054$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| | | | | | | |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_э=254 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов Н = 2.6 м

Температура отработавших газов T_{ог}=723 К

Q_{ог} = 8.72·0.000001·b_э·P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 1.233689 м³/с (Приложение А)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

6501-Строительная техника

Валовые и максимальные выбросы предприятия №101,

КВТ_19_55_63_65 (ликвидация),

Иркутская область, 2024 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020

Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Иркутская область, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|------|-----|------|------|------|-----|------|-------|-------|
| Среднемесячная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |
| Средняя минимальная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года | Месяцы | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 0 |
| Переходный | Апрель; Октябрь; | 0 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 24 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 24 |

**Участок №1; Автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №2, площадка №1, вариант №1**

Общее описание участка**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.330

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.330
- среднее время выезда (мин.): 2.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Экоконтроль | Нейтрализа тор | Маршрутны й |
|---------------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|-------------|-------------------|----------------|
| Вахтовый автомобиль | Грузовой | СНГ | 2 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Автоцистерна (Хоз. вода) | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |

Вахтовый автомобиль : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 1.00 | 1 |
| Март | 1.00 | 1 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 0.00 | 0 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 1.00 | 1 |
| Март | 1.00 | 1 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 0.00 | 0 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

Автоцистерна (Хоз. вода) : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 1.00 | 1 |
| Март | 1.00 | 1 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 0.00 | 0 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-------------------|--------------------|------------------------|
|----------|-------------------|--------------------|------------------------|

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | |
|------|----------------------------------|-----------|----------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.1210453 | 0.003541 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0520495 | 0.001523 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0447867 | 0.001310 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0082184 | 0.000239 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0089702 | 0.000267 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4468592 | 0.012914 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0643038 | 0.001862 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0643038 | 0.001862 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид**

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.002077 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.005419 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.005419 |
| | ВСЕГО: | 0.012914 |
| Всего за год | | 0.012914 |

Максимальный выброс составляет: 0.4468592 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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 | Тпр | Кэ | КнтрПр | MI | MIтеп. | Кнтр | Mхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0714680 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.1876956 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.1876956 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000400 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000731 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000731 |
| | ВСЕГО: | 0.001862 |
| Всего за год | | 0.001862 |

Максимальный выброс составляет: 0.0643038 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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 | Тпр | Кэ | КнтрПр | MI | MIтеп. | Кнтр | Mхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0137978 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0252530 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0252530 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000542 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.001500 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.001500 |
| | ВСЕГО: | 0.003541 |
| Всего за год | | 0.003541 |

Максимальный выброс составляет: 0.1210453 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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 | Мl | Мlтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0182752 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0513850 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0513850 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000048 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000095 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000095 |
| | ВСЕГО: | 0.000239 |
| Всего за год | | 0.000239 |

Максимальный выброс составляет: 0.0082184 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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 | Мl | Мlтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0016547 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0032818 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0032818 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000065 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000101 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000101 |
| | ВСЕГО: | 0.000267 |
| Всего за год | | 0.000267 |

Максимальный выброс составляет: 0.0089702 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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 | Мl | Мlтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0021671 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0034016 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0034016 |

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.43

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000233 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000645 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000645 |
| | ВСЕГО: | 0.001523 |
| Всего за год | | 0.001523 |

Максимальный выброс составляет: 0.0520495 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.37

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000200 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|---------------------------|----------|
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000555 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000555 |
| | ВСЕГО: | 0.001310 |
| Всего за год | | 0.001310 |

Максимальный выброс составляет: 0.0447867 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000400 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000731 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000731 |
| | ВСЕГО: | 0.001862 |
| Всего за год | | 0.001862 |

Максимальный выброс составляет: 0.0643038 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | %% | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0137978 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0252530 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0252530 |

**Участок №2; Дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №2, площадка №1, вариант №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: 0.330

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.330

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка | Категория | Мощность двигателя | ЭС |
|--------------------|------------|----------------------------|----|
| ЦА-320 | Колесная | 61-100 кВт (83-136 л.с.) | да |
| Бульдозер | Гусеничная | 101-160 кВт (137-219 л.с.) | да |
| Автокран г/п 25 т | Колесная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |
| Автокран г/п 50-80 | Колесная | более 260 кВт (354 л.с.) | да |

ЦА-320 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Бульдозер : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|---------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | |
|----------|------|---|---|-----|----|----|---|
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Автокран г/п 25 т : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Автокран г/п 50-80 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.3835994 | 0.371849 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.1649478 | 0.159895 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.1419318 | 0.137584 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.1104402 | 0.063668 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0383517 | 0.037205 |
| 0337 | Углерод оксид | 1.3530577 | 0.322958 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.2266916 | 0.088503 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.2266916 | 0.088503 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество- 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.034547 |
| | Бульдозер | 0.056257 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.090540 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.141615 |
| | ВСЕГО: | 0.322958 |
| Всего за год | | 0.322958 |

Максимальный выброс составляет: 1.3530577 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп | Тп | Мпр | Тпр | Мдв | Мдв.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|--------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | 0.1472992 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 36.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 36.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | 0.2414786 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | 0.3866594 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 36.0 | 6.470 | 5.300 | 10 | 9.920 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 36.0 | 6.470 | 5.300 | 10 | 9.920 | да | 0.5776206 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.009272 |
| | Бульдозер | 0.015439 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.024827 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.038965 |
| | ВСЕГО: | 0.088503 |
| Всего за год | | 0.088503 |

Максимальный выброс составляет: 0.2266916 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | 0.0240720 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | 0.0399151 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | 0.0632920 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | да | 0.0994125 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.039709 |
| | Бульдозер | 0.064660 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.104069 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.163411 |
| | ВСЕГО: | 0.371849 |
| Всего за год | | 0.371849 |

Максимальный выброс составляет: 0.3835994 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|-------|------|--------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 36.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 36.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | 0.0409906 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 36.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 36.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | 0.0665494 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 36.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 36.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | 0.1074072 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 36.0 | 10.160 | 10.160 | 10 | 1.990 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 36.0 | 10.160 | 10.160 | 10 | 1.990 | да | 0.1686522 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.006739 |
| | Бульдозер | 0.011055 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.017845 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.028030 |
| | ВСЕГО: | 0.063668 |
| Всего за год | | 0.063668 |

Максимальный выброс составляет: 0.1104402 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | 0.0111893 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 36.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 36.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | 0.0191922 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | 0.0316354 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 36.0 | 1.700 | 1.130 | 10 | 0.260 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 36.0 | 1.700 | 1.130 | 10 | 0.260 | да | 0.0484234 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.003882 |
| | Бульдозер | 0.006431 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.010575 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.016316 |
| | ВСЕГО: | 0.037205 |
| Всего за год | | 0.037205 |

Максимальный выброс составляет: 0.0383517 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 36.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 36.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | 0.0039622 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 36.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 36.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | 0.0067622 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | 0.0108094 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 36.0 | 0.980 | 0.800 | 10 | 0.390 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 36.0 | 0.980 | 0.800 | 10 | 0.390 | да | 0.0168178 |

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.43
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.017075 |
| | Бульдозер | 0.027804 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.044750 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.070267 |
| | ВСЕГО: | 0.159895 |
| Всего за год | | 0.159895 |

Максимальный выброс составляет: 0.1649478 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.37
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.014692 |
| | Бульдозер | 0.023924 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.038505 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.060462 |
| | ВСЕГО: | 0.137584 |
| Всего за год | | 0.137584 |

Максимальный выброс составляет: 0.1419318 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.009272 |
| | Бульдозер | 0.015439 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|--------------------|----------|
| | Автокран г/п 25 т | 0.024827 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.038965 |
| | ВСЕГО: | 0.088503 |
| Всего за год | | 0.088503 |

Максимальный выброс составляет: 0.2266916 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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.теп | Вдв | Мхх | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|----------|-------|------|-------|---------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | 0.0240720 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | 0.0399151 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0632920 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | 100.0 | да | 0.0994125 |

Суммарные выбросы по предприятию

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.161418 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.138894 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.063907 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.037472 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.335872 |
| 0401 | Углеводороды | 0.090365 |

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-------------------|------------------------|
| 2732 | Керосин | 0.090365 |

6503-Склад ГСМ

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №101 КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6503 Склад ГСМ

Результаты расчетов по источнику выбросов

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 0,0652335 | 0,004538 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0001832 | 0,000013 |

Источники выделений

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Автономный источник | | [1] Емкость 75 м3 | |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000732 | 0,000011 |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 0,0260833 | 0,003860 |
| Автономный источник | | [2] Емкость 25 м3 | |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0001832 | 0,000002 |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 0,0652335 | 0,000678 |

Источник выделения: №1 Емкость 75 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0261565 | 0.003870 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0000732 | 0.000011 |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 99.72 | 0.0260833 | 0.003860 |

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_4^{\max} \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{O_2} + Y_3 \cdot V_{H_2O}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{xp} \cdot K_{инт} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 1.900, 2.600

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{ССВ}: 0.22

Число резервуаров с ССВ N_{рССВ}: 6

Опытный коэффициент K_{ин}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 0.93

осень-зима (V_{оз}): 21.018

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_р = T цикл_р/20 [мин]=0.7892

Продолжительность производственного цикла (T цикл_р): 15.00 мин 47.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час (V_ч^{max}): 38

Опытный коэффициент K_{рсп}: 0.700

Опытный коэффициент K_{рmax}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: Б

Объем резервуаров, куб. м (V_{рССВ}): 75

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: Б

ССВ: Отсутствует

Источник выделения: №2 Емкость 25 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0654167 | 0.000680 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0001832 | 0.000002 |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 99.72 | 0.0652335 | 0.000678 |

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_{ч}^{max} \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{оз} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{max} \cdot 10^{-6} + (G_{хр} \cdot K_{ин} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 1.900, 2.600

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{ССВ}: 0.22

Число резервуаров с ССВ N_{рССВ}: 1

Опытный коэффициент K_{ин}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 0.93

осень-зима (V_{оз}): 21.018

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_р = T цикл_р/20 [мин]=0.7500

Продолжительность производственного цикла (T цикл_р): 15.00 мин 0.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час (V_ч^{max}): 100

Опытный коэффициент K_{рсп}: 0.700

Опытный коэффициент K_{рmax}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: Б

Объем резервуаров, куб. м (V_{рССВ}): 25

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: Б

ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
 3. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

6504-Сварка гидроизоляции

Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». СПб., 2006 г

При точечной или линейной сварке гидроизоляции происходит её затвердевание с выделением вредных веществ в атмосферу: ацетальдегида, углерод оксида, формальдегида, этановой (уксусной) кислоты.

При линейной сварке гидроизоляции должен соблюдаться баланс:

$$m_1 = m_2 + m_3, \text{ кг/час, где}$$

m_1 - масса расплавленной гидроизоляции, кг/час,

m_2 - масса затвердевшей гидроизоляции, кг/час,

m_3 - масса вредных веществ, выделяющихся в воздушную среду производственного помещения, кг/час.

Масса расплавленной гидроизоляции определяется по формуле:

$$m_1 = G_{\text{св}} \cdot g \cdot S \cdot h \cdot n, \quad \text{кг/час} \quad (1)$$

где $G_{\text{св}}$ - производительность сварочного аппарата, швов в час, (9,2)

g - плотность гидроизоляции, кг/м³, (950)

h - Толщина свариваемого шва, м, (0,0015)

n - количество швов, шт. (5)

$$S = a \cdot b \text{ - площадь свариваемого шва, м}^2, \quad (2)$$

где a - ширина шва, м, (0,0016)

b - длина шва, м, (34,4)

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 по формуле:

$$m_3 = K_m \cdot K_t \cdot m_1, \text{ кг/час,} \quad (3)$$

где K_m - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду,

K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей

$$K_m = S_1 / S_2, \quad (4)$$

где S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, м²,

S_2 - площадь свариваемого шва, м².

$$S_1 = (a + 0,25 \cdot b) \cdot h \quad (5)$$

$$S_2 = a \cdot b \quad (6)$$

При сварке гидроизоляции, в воздушную среду производственного помещения выделяются вредные вещества, перечень которых представлен в таблице 1

Таблица 1 – Данные для расчета

| Наименование вредного вещества | Масса вредного вещества в долях от m_3 , кг/час |
|-------------------------------------|---|
| Ацетальдегид | $M_{\text{ац}} = 0,202 \cdot m_3$ |
| Углерод оксид | $M_{\text{угл}} = 0,3 \cdot m_3$ |
| Формальдегид | $M_{\text{форм}} = 0,282 \cdot m_3$ |
| Этановая кислота (уксусная кислота) | $M_{\text{эт}} = 0,216 \cdot m_3$ |

Количество за загрязняющих веществ при сварке гидроизоляции представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты расчета

| Код вещества | Название вещества | Количество з.в г/сек | Количество з.в т/год |
|--------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|
| 337 | Углерод оксид | 0,029830494 | 0,003888584 |
| 1317 | Ацетальдегид (Уксусный альдегид) | 0,020086 | 0,002618313 |
| 1325 | Формальдегид | 0,028040664 | 0,003655269 |
| 1555 | Этановая кислота (уксусная кислота) | 0,021477956 | 0,00279978 |

6505-Сварочные работы

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6505 Сварочные работы

Операция: №1 Сварочный аппарат

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учета очистки | | Очистка (h_1) | С учетом очистки | |
|------|--|-------------------|----------|-------------------|------------------|----------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0,0031532 | 0,002940 | 0,00 | 0,0031532 | 0,002940 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0004158 | 0,000388 | 0,00 | 0,0004158 | 0,000388 |

Расчетные формулы

$M_M = V_3 \cdot K \cdot K_p \cdot (1 - h_1) / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$

$M^*_M = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$

Исходные данные

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ОЗС-4

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код | Название вещества | К, г/кг |
|------|--|-----------|
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 9,6300000 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 1,2700000 |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 259 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (V_3)

$$V_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 2,947 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 3,47

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

6508–Вертолетная посадочная площадка

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы двигателей вертолета при взлетно-посадочных операциях

Расчет произведен согласно:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ двигателями воздушных судов гражданской авиации. М., 2007. Москва, 2007 г.

Расчет выбросов проведен для двигателей вертолета Ми-8Т с учетом удельных показателей выбросов и разных режимов работы двигателей на соответствующих этапах взлетно-посадочного цикла (ВПЦ).

Продолжительность этапов ВПЦ

| Этап взлетно-посадочного цикла | Относительная тяга, % | Время работы двигат. на данном этапе полета, мин. | Доля каждого этапа от общего времени ВПЦ | Поправочный коэффициент, учитывающий мощность выбросов на этапе ВПЦ | Доля каждого этапа от общего времени ВПЦ с учетом поправочного коэффициента |
|--------------------------------|-----------------------|---|--|---|---|
| взлет | 100 | 0,7 | 0,02 | 5,886 | 0,13 |
| набор высоты | 85 | 2,2 | 0,07 | 5,003 | 0,33 |
| снижение | 30 | 4 | 0,12 | 1,766 | 0,21 |
| руление | 7 | 26 | 0,79 | 0,412 | 0,33 |
| ВПЦ в целом | | 32,9 | | | |

Масса выделившихся загрязняющих веществ за ВПЦ на 1 двигатель ТВ2-117

| Наименование ЗВ | Масса, кг |
|-----------------|-----------|
| СО | 0,95 |
| СН (керосин) | 0,17 |
| NO _x | 1,5 |
| NO ₂ | 0,645 |
| NO | 0,555 |
| SO ₂ | 0,032 |
| Сажа | 0,1 |

в соответствии со стандартом ИКАО

| Тип ВС | Количество ВПЦ | Вредное вещество | Этапы ВПЦ | Масса выброса, кг | Выброс | |
|--------|----------------|--------------------|-----------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|
| | | | | | M _{ij} , г/с | M ^с _{ij} , т/г |
| МИ-8 | 2 | керосин | ВПЦ | 0,17 | 0,0473942 | 0,000340 |
| | | | 1 | 0,0212898 | 0,0177415 | 0,000043 |
| | | | 2 | 0,0568730 | 0,0473942 | 0,000114 |
| | | | 3 | 0,0365009 | 0,0304174 | 0,000073 |
| МИ-8 | 2 | оксиды азота | ВПЦ | 1,5 | | |
| | | | 1 | 0,0807760 | 0,1798191 | 0,001290 |
| | | | 2 | 0,2157829 | 0,0673133 | 0,000162 |
| | | | 3 | 0,1384888 | 0,1798191 | 0,000432 |
| МИ-8 | 2 | в т.ч. азота оксид | ВПЦ | 0,555 | 0,1547280 | 0,001110 |
| | | | 1 | 0,0695049 | 0,0579207 | 0,000139 |
| | | | 2 | 0,1856736 | 0,1547280 | 0,000371 |
| | | | 3 | 0,1191647 | 0,0993040 | 0,000238 |
| МИ-8 | 2 | диоксид серы | ВПЦ | 0,032 | 0,0089213 | 0,000064 |
| | | | 1 | 0,0040075 | 0,0033396 | 0,000008 |
| | | | 2 | 0,0107055 | 0,0089213 | 0,000021 |
| | | | 3 | 0,0068708 | 0,0057256 | 0,000014 |
| МИ-8 | 2 | сажа | ВПЦ | 0,1 | 0,0066788 | 0,000021 |
| | | | 1 | 0,0104190 | 0,0066788 | 0,000021 |
| | | | 2 | 0,0040075 | 0,0033396 | 0,000008 |
| | | | 3 | 0,0068708 | 0,0057256 | 0,000014 |
| МИ-8 | 2 | сажа | ВПЦ | 0,1 | 0,0278789 | 0,000200 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | |
|------|---|----------------|-----|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | | | 1 | 0,0125234 | 0,0104362 | 0,000025 |
| | | | | 2 | 0,0334547 | 0,0278789 | 0,000067 |
| | | | | 3 | 0,0214711 | 0,0178926 | 0,000043 |
| | | | | 4 | 0,0325593 | 0,0208713 | 0,000065 |
| МИ-8 | 2 | оксид углерода | ВПЦ | 0,95 | 0,2648498 | 0,001900 | |
| | | | 1 | 0,1189723 | 0,0991436 | 0,000238 | |
| | | | 2 | 0,3178198 | 0,2648498 | 0,000636 | |
| | | | 3 | 0,2039757 | 0,1699797 | 0,000408 | |
| | | | 4 | 0,3093131 | 0,1982776 | 0,000619 | |

Результат расчета выбросов от двигателей вертолета при взлете и посадке

| Код | Наименование ЗВ | Выбросы на 1 двигатель | | Общие выбросы | |
|------|-----------------------------------|------------------------|----------|---------------|----------|
| | | г/с | т/период | г/с | т/период |
| 301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 0,1798191 | 0,001290 | 0,3596381 | 0,002580 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1547280 | 0,001110 | 0,3094561 | 0,002220 |
| 328 | Углерод черный (Сажа) | 0,0278789 | 0,000200 | 0,0557579 | 0,000400 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,0089213 | 0,000064 | 0,0178425 | 0,000128 |
| 337 | Углерод оксид | 0,2648498 | 0,001900 | 0,5296996 | 0,003800 |
| 2732 | Керосин | 0,0473942 | 0,000340 | 0,0947883 | 0,000680 |

Этап 3

(Техническое освидетельствование, вывод из консервации скважины, ПЗР к испытанию, испытание скважины, консервация (ликвидация) скважины)

5504-Труба-ДЭС-100(аварийная)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"
регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5504 Труба ДЭС-100 кВт(аварийная)

Операция: №1 Двигатель 1Д6БГ

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.1911111 | 0.017170 | 0.0 | 0.1911111 | 0.017170 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.1644444 | 0.014774 | 0.0 | 0.1644444 | 0.014774 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0194444 | 0.001815 | 0.0 | 0.0194444 | 0.001815 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0038889 | 0.000363 | 0.0 | 0.0038889 | 0.000363 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.2000000 | 0.018150 | 0.0 | 0.2000000 | 0.018150 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000361 | 0.000000033 | 0.0 | 0.000000361 | 0.000000033 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0041667 | 0.000375 | 0.0 | 0.0041667 | 0.000375 |
| 2732 | Керосин | 0.0666667 | 0.006050 | 0.0 | 0.0666667 | 0.006050 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_i / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1-f/100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1-f/100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=100$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_i=0.605$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | | | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | |
|----|----|----|---|-----|------|----------|
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |
|----|----|----|---|-----|------|----------|

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=240$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.2$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=723$ К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.582845$ м³/с (Приложение А)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

5505-Труба-ДЭС-200

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5505 Труба ДЭС-200 кВт

Операция: №1 Двигатель 1Д12В-300КС1

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.3822222 | 4.174698 | 0.0 | 0.3822222 | 4.174698 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.3288889 | 3.592182 | 0.0 | 0.3288889 | 3.592182 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0388889 | 0.441300 | 0.0 | 0.0388889 | 0.441300 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0077778 | 0.088260 | 0.0 | 0.0077778 | 0.088260 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4000000 | 4.413000 | 0.0 | 0.4000000 | 4.413000 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000722 | 0.000008091 | 0.0 | 0.000000722 | 0.000008091 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0083333 | 0.091202 | 0.0 | 0.0083333 | 0.091202 |
| 2732 | Керосин | 0.1333333 | 1.471000 | 0.0 | 0.1333333 | 1.471000 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_э / C_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_т / C_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i = M_i \cdot (1 - f) / 100$

Валовый выброс (W_i)

$W_i = W_i \cdot (1 - f) / 100$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э=200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т=147.1$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=254$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.6$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=723$ К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.233689$ м³/с (Приложение А)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

5506-Труба-ДЭС-200(резерв)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5506 Труба ДЭС-200 кВт(резерв)

Операция: №1 Двигатель 1Д12В-300КС1

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.3822222 | 0.019242 | 0.0 | 0.3822222 | 0.019242 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.3288889 | 0.016557 | 0.0 | 0.3288889 | 0.016557 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0388889 | 0.002034 | 0.0 | 0.0388889 | 0.002034 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0077778 | 0.000407 | 0.0 | 0.0077778 | 0.000407 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4000000 | 0.020340 | 0.0 | 0.4000000 | 0.020340 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000722 | 0.000000037 | 0.0 | 0.000000722 | 0.000000037 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0083333 | 0.000420 | 0.0 | 0.0083333 | 0.000420 |
| 2732 | Керосин | 0.1333333 | 0.006780 | 0.0 | 0.1333333 | 0.006780 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.**Расчётные формулы****До газоочистки:**Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_i / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1-f/100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1-f/100)$$

Исходные данные:Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=200$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_i=0.678$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):**Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:**

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=254$ г/(кВт·ч)Высота источника выбросов $H = 2.6$ мТемпература отработавших газов $T_{ог}=723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.233689 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

5507-Труба-СА-25-01(МБМ-125)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5507 Труба СА-25-01 (МБУ-125) (Привод насосов)

Операция: №1 Двигатель 6ЧН21/21

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.4300000 | 1.853790 | 0.0 | 0.4300000 | 1.853790 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.3700000 | 1.595122 | 0.0 | 0.3700000 | 1.595122 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0500000 | 0.225822 | 0.0 | 0.0500000 | 0.225822 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0233333 | 0.102646 | 0.0 | 0.0233333 | 0.102646 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.5833333 | 2.504567 | 0.0 | 0.5833333 | 2.504567 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.00000667 | 0.000002908 | 0.0 | 0.00000667 | 0.000002908 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0066667 | 0.029083 | 0.0 | 0.0066667 | 0.029083 |
| 2732 | Керосин | 0.0666667 | 0.287409 | 0.0 | 0.0666667 | 0.287409 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 600$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 171.077$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 3.5 | 6 | 0.4 | 0.3 | 0.14 | 0.04 | 0.000004 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.64 | 25.2 | 1.68 | 1.32 | 0.6 | 0.17 | 0.000017 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 230$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.5$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 3.351359 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

Операция: №2 Двигатель 6ЧН21/21

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.4300000 | 1.853790 | 0.0 | 0.4300000 | 1.853790 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.3700000 | 1.595122 | 0.0 | 0.3700000 | 1.595122 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0500000 | 0.225822 | 0.0 | 0.0500000 | 0.225822 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0233333 | 0.102646 | 0.0 | 0.0233333 | 0.102646 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.5833333 | 2.504567 | 0.0 | 0.5833333 | 2.504567 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.00000667 | 0.000002908 | 0.0 | 0.00000667 | 0.000002908 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0066667 | 0.029083 | 0.0 | 0.0066667 | 0.029083 |
| 2732 | Керосин | 0.0666667 | 0.287409 | 0.0 | 0.0666667 | 0.287409 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 600$ [кВт]

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_1=171.077$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (С):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 3.5 | 6 | 0.4 | 0.3 | 0.14 | 0.04 | 0.000004 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.64 | 25.2 | 1.68 | 1.32 | 0.6 | 0.17 | 0.000017 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=230$ г/(кВт·ч)Высота источника выбросов $H = 2.5$ мТемпература отработавших газов $T_{ог}=723$ К $Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 3.351359$ м³/с (Приложение А)**Результаты расчетов**

| Код | Название | Без учета очистки | | С учетом очистки | |
|------|-----------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 0301 | Азота диоксид | 0.4300000 | 3.707580 | 0.4300000 | 3.707580 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.3700000 | 3.190244 | 0.3700000 | 3.190244 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0500000 | 0.451644 | 0.0500000 | 0.451644 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0233333 | 0.205292 | 0.0233333 | 0.205292 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.5833333 | 5.009134 | 0.5833333 | 5.009134 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.5833333 | 5.009134 | 0.5833333 | 5.009134 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.00000667 | 0.000005816 | 0.00000667 | 0.000005816 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0066667 | 0.058166 | 0.0066667 | 0.058166 |
| 2732 | Керосин | 0.0666667 | 0.574818 | 0.0666667 | 0.574818 |

Источники выделения:

| Название источника | Син. | Код загр. в-ва | Название загр. в-ва | Без учета очистки | | С учетом очистки | |
|--|------|----------------|---------------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|
| | | | | г/с | т/год | г/с | т/год |
| Двигатель 6ЧН21/21 (Привод насосов) | | 0301 | Азота диоксид | 0.4300000 | 1.853790 | 0.4300000 | 1.853790 |
| | | 0304 | Азот (II) оксид | 0.3700000 | 1.595122 | 0.3700000 | 1.595122 |
| | | 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0500000 | 0.225822 | 0.0500000 | 0.225822 |
| | | 0330 | Сера диоксид | 0.0233333 | 0.102646 | 0.0233333 | 0.102646 |
| | | 0337 | Углерод оксид | 0.5833333 | 2.504567 | 0.5833333 | 2.504567 |
| | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0.00000667 | 0.000002908 | 0.00000667 | 0.000002908 |
| | | 1325 | Формальдегид | 0.0066667 | 0.029083 | 0.0066667 | 0.029083 |
| Двигатель 6ЧН21/21 | | 2732 | Керосин | 0.0666667 | 0.287409 | 0.0666667 | 0.287409 |
| | | 0301 | Азота диоксид | 0.4300000 | 1.853790 | 0.4300000 | 1.853790 |
| | | 0304 | Азот (II) оксид | 0.3700000 | 1.595122 | 0.3700000 | 1.595122 |
| | | 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0500000 | 0.225822 | 0.0500000 | 0.225822 |
| | | 0330 | Сера диоксид | 0.0233333 | 0.102646 | 0.0233333 | 0.102646 |
| | | 0337 | Углерод оксид | 0.5833333 | 2.504567 | 0.5833333 | 2.504567 |
| | | 0703 | Бенз/а/пирен | 0.00000667 | 0.000002908 | 0.00000667 | 0.000002908 |
| | 1325 | Формальдегид | 0.0066667 | 0.029083 | 0.0066667 | 0.029083 | |
| | 2732 | Керосин | 0.0666667 | 0.287409 | 0.0666667 | 0.287409 | |

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

5508-Труба УKM-2ПМ

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.56 от 24.07.2017

Copyright© 1996-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №101 КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5508 Труба УKM-2ПМ

Источник выделения: №1 Котел Е-1/0,9 ГМ

Результаты расчетов

| Код | Наименование выброса | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 0.0430052 | 0.531108 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0256377 | 0.316622 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0177512 | 0.219224 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | |
|------|-----------------------------------|--------------|---------------|
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0.0166737 | 0.205918 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0941924 | 1.163260 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен) | 0.0000005177 | 0.00000063884 |

Исходные данные

Наименование топлива: Дизельное топливо II

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (В, В')

 $V = 210.12$ т/год $V' = 17.014$ г/сКотел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 2$ т/ч**1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута****Расчетный расход топлива (В_р, В_р')** $V_p = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 209.952$ т/год $V_{p'} = V' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.017$ кг/сПотери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.08$ %Низшая теплота сгорания топлива (Q_r) $Q_r = 42.62$ МДж/кг**Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO_2} , K_{NO_2}')**

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 2$ т/ч $K_{NO_2} = K_{NO_2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.1141421$ г/МДж**Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (b_k)**

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

 $b_k = 1$ **Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (b_t)**Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30$ °С $b_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$ **Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (b_a)**

Котел работает в соответствии с режимной картой

 $b_a = 1$ **Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (b_r)**Степень рециркуляции дымовых газов $г = 0$ % $b_r = 0.17 \cdot (г^{0.5}) = 0$ **Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (b_d)**Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $d = 0$ % $b_d = 0.018 \cdot d = 0$ **Выброс оксидов азота (M_{NO_x} , M_{NO_x}' , M_{NO} , M_{NO}' , M_{NO_2} , M_{NO_2}')** $k_p = 0.001$ (для валового) $k_p = 1$ (для максимально-разового) $M_{NO_x} = V_p \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot b_k \cdot b_a \cdot (1 - b_r) \cdot (1 - b_d) \cdot k_p = 209.951904 \cdot 42.62 \cdot 0.1141421 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 1.021361$ т/год $M_{NO_x}' = V_{p'} \cdot Q_r \cdot K_{NO_2}' \cdot b_k \cdot b_a \cdot (1 - b_r) \cdot (1 - b_d) \cdot k_p = 0.0170004 \cdot 42.62 \cdot 0.1141421 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0.0827024$ г/с $M_{NO} = 0.31 \cdot M_{NO_x} = 0.3166219$ т/год $M_{NO}' = 0.31 \cdot M_{NO_x}' = 0.0256378$ г/с $M_{NO_2} = 0.52 \cdot M_{NO_x} = 0.5311077$ т/год $M_{NO_2}' = 0.52 \cdot M_{NO_x}' = 0.0430053$ г/с**2. Расчет выбросов диоксида серы****Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')** $V = 210.12$ т/год $V' = 17.014$ г/с**Содержание серы в топливе на рабочую массу (S_r , S_r')** $S_r = 0.05$ % (для валового) $S_r' = 0.05$ % (для максимально-разового)**Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (h_{SO_2}')**

Тип топлива: Мазут

 $h_{SO_2}' = 0.02$ Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (h_{SO_2}''): 0**Выброс диоксида серы (M_{SO_2} , M_{SO_2}')** $M_{SO_2} = 0.02 \cdot V \cdot S_r \cdot (1 - h_{SO_2}') \cdot (1 - h_{SO_2}'') = 0.2059176$ т/год $M_{SO_2}' = 0.02 \cdot V' \cdot S_r \cdot (1 - h_{SO_2}') \cdot (1 - h_{SO_2}'') = 0.0166737$ г/с**3. Расчет выбросов оксида углерода****Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')** $V = 210.12$ т/год $V' = 17.014$ г/с**Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{co})**Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3): 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

Мазут. $R = 0.65$ Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³) $C_{co} = q_3 \cdot R \cdot Q_r = 5.5406$ г/кг (г/нм³) или кг/т (кг/тыс. нм³)Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4): 0.08 %**Выброс оксида углерода (M_{CO} , M_{CO}')****Оценка воздействия на окружающую среду**

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

$$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 1.1632595 \text{ т/год}$$

$$M_{CO'} = 0.001 \cdot B' \cdot C_{CO'} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0941924 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)

4.1. Данные для расчета количества твердых частиц

Расход натурального топлива (В, В')

$$B = 210.12 \text{ т/год}$$

$$B' = 17.014 \text{ г/с}$$

Зольность топлива на рабочую массу (A_r, A_r')

Для валового выброса $A_r = 0.01 \%$

Для максимально-разового выброса $A_r' = 0.01 \%$

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $n_3 = 0$

Потери тепла от механической неполноты сгорания топлива $q_{4 \text{ уноса}} = 0.08 \%$

Низшая теплота сгорания топлива $Q_r = 42.62 \text{ МДж/кг}$

4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (M_k, M_k')

$$M_k = 0.01 \cdot B \cdot (1 - n_3) \cdot (q_{4 \text{ уноса}} \cdot Q_r / 32.68) = 0.2192243 \text{ т/год}$$

$$M_k' = 0.01 \cdot B' \cdot (1 - n_3) \cdot (q_{4 \text{ уноса}} \cdot Q_r / 32.68) = 0.0177512 \text{ г/с}$$

5. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):

Относительная нагрузка котла $\text{Dotn} = 1$

$$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (\text{Dotn} - 0.5) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0%

$$K_p = 4.15 \cdot 0 + 1 = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_{ct})

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ct}': 0$

$$K_{ct} = K_{ct}' / 0.14 + 1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (задается). $q_v = 385 \text{ кВт/м}^3$

Концентрация бенз(а)пирена (C_{bn})

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (a_T''): 1.2

Котел без паромеханической форсунки. $R = 1$.

$$C_{bn}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (a_T'' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ct} = 0.0002346 \text{ мг/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $a_0 = 1.4$ (C_{bn}):

$$C_{bn} = C_{bn}' \cdot a_T'' / a_0 = 0.0002011 \text{ мг/м}^3$$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($a_0 = 1.4$), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм³) топлива. (V_{cr})

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.355

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$$V_{cr} = K \cdot Q_r = 15.1301 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{м}^3 \text{ топлива)}$$

Выброс бенз(а)пирена (M_{bn}, M_{bn}')

$$M_{bn} = C_{bn} \cdot V_{cr} \cdot B_p \cdot K_n$$

Расчетный расход топлива (B_p, B_p')

$$B_p = B \cdot (1 - q_4/100) = 209.952 \text{ т/год (тыс. м}^3/\text{год)}$$

$$B_p' = B' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.0612 \text{ т/ч (тыс. м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{bn} = 0.0002011 \text{ мг/м}^3$$

Коэффициент пересчета (K_n)

$K_n = 0.000001$ (для валового)

$K_n = 0.000278$ (для максимально-разового)

$$M_{bn} = 0.0002011 \cdot 15.13 \cdot 209.951904 \cdot 0.000001 = 0.00000063884 \text{ т/год}$$

$$M_{bn}' = 0.0002011 \cdot 15.13 \cdot 0.0612014 \cdot 0.000278 = 0.00000005177 \text{ г/с}$$

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.

5509-Дегазатор(Каскад-40)

Ориентировочная масса выброса газа в атмосферу от дегазатора определена по СТО Газпром 11-2005 Методические указания по расчёту валовых выбросов углеводородов (суммарно) в атмосферу в ОАО "Газпром".

| № | Наименование | Обозначение | Значение |
|---|--|------------------|----------|
| 1. Исходные данные для расчета | | | |
| 1.1. | Плотность газа, кг/м ³ | ρ | 0,637 |
| 1.2. | Максимальная пропускная способность по дегазированному буровому раствору, м ³ /ч | Q_{max} | 140 |
| 1.3. | Средняя пропускная способность по дегазированному буровому раствору, м ³ /ч | $Q_{\text{ср}}$ | 140 |
| 1.4. | Газовый фактор в БР (согласно справочным и проектным данным), м ³ /м ³ | N | 0,015 |
| 1.5. | Время бурения экспл. колонны, сут | t | 29,1 |
| 1.6. | Количество дегазаторов на БУ, шт. | n | 1 |
| 2. Расчет валовых и максимально-разовых выбросов | | | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | |
|------|---------------------------------|---|-------------|
| 2.1. | Максимально-разовый выброс, г/с | $G = n \cdot Q_{\max} \cdot N \cdot \rho \cdot 10^3 / 3600$ | 0,371583333 |
| 2.2. | Валовый выброс, т/период | $M = n \cdot Q_{\text{ср}} \cdot t \cdot N \cdot 24 \cdot \rho \cdot 10^{-3}$ | 0,93424968 |

6501-Строительная техника

Валовые и максимальные выбросы предприятия №101,
КВТ_19_55_63_65 (ликвидация),
Иркутская область, 2024 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020

Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Иркутская область, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|------|-----|------|------|------|-----|------|-------|-------|
| Среднемесячная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |
| Средняя минимальная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года | Месяцы | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 153 |
| Переходный | Апрель; Октябрь; | 61 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 80 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 294 |

Участок №1; Автотранспорт,

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №3, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.330

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.330

- среднее время выезда (мин.): 2.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Экоконтроль | Нейтрализатор | Маршрутный |
|--------------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|-------------|---------------|------------|
| ППУА 1600/100 | Грузовой | СНГ | 3 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| БМ-700 | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| СКУПЦ-К | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Автоцистерна (Хоз. вода) | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |

ППУА 1600/100: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.00 | 0 |
| 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 |

БМ-700: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.00 | 0 |
| 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 |

СКУПЦ-К: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.00 | 0 |
| 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 |

Автоцистерна (Хоз. вода): количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.00 | 0 |
| 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 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.1751377 | 0.026478 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0753092 | 0.011386 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0648010 | 0.009797 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0123138 | 0.001628 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0129182 | 0.002173 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.6650418 | 0.090046 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0941732 | 0.012688 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0941732 | 0.012688 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ППУА 1600/100 | 0.002572 |
| | БМ-700 | 0.002760 |
| | СКУПЦ-К | 0.002760 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.005520 |
| | ВСЕГО: | 0.013612 |
| Переходный | ППУА 1600/100 | 0.001720 |
| | БМ-700 | 0.002878 |
| | СКУПЦ-К | 0.002878 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.005756 |
| | ВСЕГО: | 0.013233 |
| Холодный | ППУА 1600/100 | 0.007681 |
| | БМ-700 | 0.013880 |
| | СКУПЦ-К | 0.013880 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.027761 |
| | ВСЕГО: | 0.063202 |
| Всего за год | | 0.090046 |

Максимальный выброс составляет: 0.6650418 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| ППУА 1600/100 (д) | 4.400 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | да | |
| | 4.400 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 6.200 | 5.100 | 1.0 | 2.800 | да | 0.1019551 |
| БМ-700 (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 | 0.1876956 |
| СКУПЦ-К (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 | 0.1876956 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.1876956 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ППУА 1600/100 | 0.000351 |
| | БМ-700 | 0.000395 |
| | СКУПЦ-К | 0.000395 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000790 |
| | ВСЕГО: | 0.001931 |
| Переходный | ППУА 1600/100 | 0.000295 |
| | БМ-700 | 0.000397 |
| | СКУПЦ-К | 0.000397 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000793 |
| | ВСЕГО: | 0.001881 |
| Холодный | ППУА 1600/100 | 0.001373 |
| | БМ-700 | 0.001876 |
| | СКУПЦ-К | 0.001876 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.003752 |
| | | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|--------|----------|
| | ВСЕГО: | 0.008877 |
| Всего за год | | 0.012688 |

Максимальный выброс составляет: 0.0941732 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | Мl | Мlтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| ППУА 1600/100 (д) | 0.800 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | да | |
| | 0.800 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | да | 0.0184142 |
| БМ-700 (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 | 0.0252530 |
| СКУПЦ-К (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 | 0.0252530 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0252530 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ППУА 1600/100 | 0.000728 |
| | БМ-700 | 0.001121 |
| | СКУПЦ-К | 0.001121 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.002241 |
| | ВСЕГО: | 0.005210 |
| Переходный | ППУА 1600/100 | 0.000437 |
| | БМ-700 | 0.000935 |
| | СКУПЦ-К | 0.000935 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.001870 |
| | ВСЕГО: | 0.004176 |
| Холодный | ППУА 1600/100 | 0.001629 |
| | БМ-700 | 0.003866 |
| | СКУПЦ-К | 0.003866 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.007732 |
| | ВСЕГО: | 0.017092 |
| Всего за год | | 0.026478 |

Максимальный выброс составляет: 0.1751377 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | Мl | Мlтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| ППУА 1600/100 (д) | 0.800 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | да | |
| | 0.800 | 30.0 | 1.0 | 1.0 | 3.500 | 3.500 | 1.0 | 0.600 | да | 0.0209827 |
| БМ-700 (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 | 0.0513850 |
| СКУПЦ-К (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 | 0.0513850 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0513850 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ППУА 1600/100 | 0.000035 |
| | БМ-700 | 0.000045 |
| | СКУПЦ-К | 0.000045 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000089 |
| | ВСЕГО: | 0.000213 |
| Переходный | ППУА 1600/100 | 0.000040 |
| | БМ-700 | 0.000053 |
| | СКУПЦ-К | 0.000053 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000105 |
| | ВСЕГО: | 0.000251 |
| Холодный | ППУА 1600/100 | 0.000185 |
| | БМ-700 | 0.000245 |
| | СКУПЦ-К | 0.000245 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000490 |
| | ВСЕГО: | 0.001164 |
| Всего за год | | 0.001628 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Максимальный выброс составляет: 0.0123138 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| ППУА 1600/100 (д) | 0.120 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | да | |
| | 0.120 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.350 | 0.250 | 1.0 | 0.030 | да | 0.0024683 |
| БМ-700 (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 | 0.0032818 |
| СКУПЦ-К (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 | 0.0032818 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0032818 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ППУА 1600/100 | 0.000101 |
| | БМ-700 | 0.000122 |
| | СКУПЦ-К | 0.000122 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000244 |
| | ВСЕГО: | 0.000590 |
| Переходный | ППУА 1600/100 | 0.000054 |
| | БМ-700 | 0.000066 |
| | СКУПЦ-К | 0.000066 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000131 |
| | ВСЕГО: | 0.000317 |
| Холодный | ППУА 1600/100 | 0.000212 |
| | БМ-700 | 0.000264 |
| | СКУПЦ-К | 0.000264 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000528 |
| | ВСЕГО: | 0.001267 |
| Всего за год | | 0.002173 |

Максимальный выброс составляет: 0.0129182 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| ППУА 1600/100 (д) | 0.108 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | да | |
| | 0.108 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 0.560 | 0.450 | 1.0 | 0.090 | да | 0.0027135 |
| БМ-700 (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 | 0.0034016 |
| СКУПЦ-К (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 | 0.0034016 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0034016 |

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.43

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ППУА 1600/100 | 0.000313 |
| | БМ-700 | 0.000482 |
| | СКУПЦ-К | 0.000482 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000964 |
| | ВСЕГО: | 0.002240 |
| Переходный | ППУА 1600/100 | 0.000188 |
| | БМ-700 | 0.000402 |
| | СКУПЦ-К | 0.000402 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000804 |
| | ВСЕГО: | 0.001796 |
| Холодный | ППУА 1600/100 | 0.000700 |
| | БМ-700 | 0.001662 |
| | СКУПЦ-К | 0.001662 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.003325 |
| | ВСЕГО: | 0.007350 |
| Всего за год | | 0.011386 |

Максимальный выброс составляет: 0.0753092 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.37**

Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)</i> |
|--------------------|--|---|
| Теплый | ППУА 1600/100 | 0.000269 |
| | БМ-700 | 0.000415 |
| | СКУПЦ-К | 0.000415 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000829 |
| | ВСЕГО: | 0.001928 |
| Переходный | ППУА 1600/100 | 0.000162 |
| | БМ-700 | 0.000346 |
| | СКУПЦ-К | 0.000346 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000692 |
| | ВСЕГО: | 0.001545 |
| Холодный | ППУА 1600/100 | 0.000603 |
| | БМ-700 | 0.001430 |
| | СКУПЦ-К | 0.001430 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.002861 |
| | ВСЕГО: | 0.006324 |
| Всего за год | | 0.009797 |

Максимальный выброс составляет: 0.0648010 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин**

Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)</i> |
|--------------------|--|---|
| Теплый | ППУА 1600/100 | 0.000351 |
| | БМ-700 | 0.000395 |
| | СКУПЦ-К | 0.000395 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000790 |
| | ВСЕГО: | 0.001931 |
| Переходный | ППУА 1600/100 | 0.000295 |
| | БМ-700 | 0.000397 |
| | СКУПЦ-К | 0.000397 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000793 |
| | ВСЕГО: | 0.001881 |
| Холодный | ППУА 1600/100 | 0.001373 |
| | БМ-700 | 0.001876 |
| | СКУПЦ-К | 0.001876 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.003752 |
| | ВСЕГО: | 0.008877 |
| Всего за год | | 0.012688 |

Максимальный выброс составляет: 0.0941732 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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

| <i>Наименование</i> | <i>Мпр</i> | <i>Тпр</i> | <i>Кэ</i> | <i>КнтрПр</i> | <i>Мl</i> | <i>Мlтеп.</i> | <i>Кнтр</i> | <i>Мхх</i> | <i>%%</i> | <i>Схр</i> | <i>Выброс (г/с)</i> |
|------------------------------|------------|------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-------------|------------|-----------|------------|---------------------|
| ППУА 1600/100 (д) | 0.800 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | да | |
| | 0.800 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.100 | 0.900 | 1.0 | 0.350 | 100.0 | да | 0.0184142 |
| БМ-700 (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 | 0.0252530 |
| СКУПЦ-К (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 | 0.0252530 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0252530 |

**Участок №2; Дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №3, площадка №1, вариант №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: 0.330

Пробег дорожных машин от выезда на стоянку (км)

- до ближайшего к выезду места стоянки: 0.001

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.330

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка | Категория | Мощность двигателя | ЭС |
|-----------------------------|------------|----------------------------|----|
| ЦА-320 | Колесная | 61-100 кВт (83-136 л.с.) | да |
| Бульдозер | Гусеничная | 101-160 кВт (137-219 л.с.) | да |
| Автокран г/п 25 т | Колесная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |
| 2СМН-20 | Колесная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |
| Осреднительная установка | Колесная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |
| ПКС-5(Подъемник каротажный) | Колесная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |
| СДА 20/251 | Колесная | более 260 кВт (354 л.с.) | да |

ЦА-320: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 3.00 | 2 | 2 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Бульдозер: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Автокран г/п 25 т: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

2СМН-20: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Осреднительная установка: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

ПКС-5(Подъемник каротажный): количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

СДА 20/251: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.7468117 | 9.242205 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.3211290 | 3.974148 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.2763203 | 3.419616 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.2165356 | 1.252646 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0747422 | 0.822203 |
| 0337 | Углерод оксид | 2.6603350 | 6.753909 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.4406396 | 1.902528 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.4406396 | 1.902528 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|-----------------------------|----------|
| Теплый | ЦА-320 | 0.503222 |
| | Бульдозер | 0.272775 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.438905 |
| | 2СМН-20 | 0.438905 |
| | Осреднительная установка | 0.438905 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.438905 |
| | СДА 20/251 | 0.690199 |
| | ВСЕГО: | 3.221815 |
| Переходный | ЦА-320 | 0.218829 |
| | Бульдозер | 0.118822 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.191150 |
| | 2СМН-20 | 0.191150 |
| | Осреднительная установка | 0.191150 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.191150 |
| | СДА 20/251 | 0.300478 |
| | ВСЕГО: | 1.402729 |
| Холодный | ЦА-320 | 0.332411 |
| | Бульдозер | 0.180450 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.290375 |
| | 2СМН-20 | 0.290375 |
| | Осреднительная установка | 0.290375 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.290375 |
| | СДА 20/251 | 0.455004 |
| | ВСЕГО: | 2.129365 |
| Всего за год | | 6.753909 |

Максимальный выброс составляет: 2.6603350 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-----------------------------|-------|-----|--------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | 0.2945984 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 36.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 36.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | 0.2414786 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | 0.3866594 |
| 2СМН-20 | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | 0.3866594 |
| Осреднительная установка | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | 0.3866594 |
| ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | 0.3866594 |
| СДА 20/251 | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 36.0 | 6.470 | 5.300 | 10 | 9.920 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 36.0 | 6.470 | 5.300 | 10 | 9.920 | да | 0.5776206 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ЦА-320 | 0.141578 |
| | Бульдозер | 0.078045 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.125022 |
| | 2СМН-20 | 0.125022 |
| | Осреднительная установка | 0.125022 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.125022 |
| | СДА 20/251 | 0.196299 |
| | ВСЕГО: | 0.916008 |
| Переходный | ЦА-320 | 0.060486 |
| | Бульдозер | 0.033614 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.054037 |
| | 2СМН-20 | 0.054037 |
| | Осреднительная установка | 0.054037 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.054037 |
| | СДА 20/251 | 0.084805 |
| | ВСЕГО: | 0.395052 |
| Холодный | ЦА-320 | 0.090603 |
| | Бульдозер | 0.050311 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.080897 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|-----------------------------|----------|
| | 2СМН-20 | 0.080897 |
| | Осреднительная установка | 0.080897 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.080897 |
| | СДА 20/251 | 0.126963 |
| | ВСЕГО: | 0.591467 |
| Всего за год | | 1.902528 |

Максимальный выброс составляет: 0.4406396 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-----------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | 0.0481441 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | 0.0399151 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | 0.0632920 |
| 2СМН-20 | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | 0.0632920 |
| Осреднительная установка | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | 0.0632920 |
| ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | 0.0632920 |
| СДА 20/251 | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | да | 0.0994125 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ЦА-320 | 0.748194 |
| | Бульдозер | 0.406124 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.653502 |
| | 2СМН-20 | 0.653502 |
| | Осреднительная установка | 0.653502 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.653502 |
| | СДА 20/251 | 1.026138 |
| Переходный | ВСЕГО: | 4.794464 |
| | ЦА-320 | 0.298914 |
| | Бульдозер | 0.162252 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.261091 |
| | 2СМН-20 | 0.261091 |
| | Осреднительная установка | 0.261091 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.261091 |
| Холодный | СДА 20/251 | 0.409968 |
| | ВСЕГО: | 1.915497 |
| | ЦА-320 | 0.395129 |
| | Бульдозер | 0.214474 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.345164 |
| | 2СМН-20 | 0.345164 |
| | Осреднительная установка | 0.345164 |
| Всего за год | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.345164 |
| | СДА 20/251 | 0.541983 |
| | ВСЕГО: | 2.532244 |
| | | |
| | | 9.242205 |

Максимальный выброс составляет: 0.7468117 г/с. Месяц достижения: Март.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 20.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 20.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | 0.0819811 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 20.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 20.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | 0.0665494 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 20.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 20.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | 0.1074072 |
| 2СМН-20 | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 20.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 20.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | 0.1074072 |
| Осреднительная установка | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 20.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-----|-------|------|--------|--------|----|-------|----|-----------|
| | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 20.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | 0.1074072 |
| ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 20.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 20.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | 0.1074072 |
| СДА 20/251 | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 20.0 | 10.160 | 10.160 | 10 | 1.990 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 20.0 | 10.160 | 10.160 | 10 | 1.990 | да | 0.1686522 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ЦА-320 | 0.082180 |
| | Бульдозер | 0.045793 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.073224 |
| | 2СМН-20 | 0.073224 |
| | Осреднительная установка | 0.073224 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.073224 |
| | СДА 20/251 | 0.114802 |
| | ВСЕГО: | 0.535669 |
| Переходный | ЦА-320 | 0.044635 |
| | Бульдозер | 0.024395 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.039298 |
| | 2СМН-20 | 0.039298 |
| | Осреднительная установка | 0.039298 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.039298 |
| | СДА 20/251 | 0.061791 |
| | ВСЕГО: | 0.288012 |
| Холодный | ЦА-320 | 0.066411 |
| | Бульдозер | 0.036305 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.058558 |
| | 2СМН-20 | 0.058558 |
| | Осреднительная установка | 0.058558 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.058558 |
| | СДА 20/251 | 0.092018 |
| | ВСЕГО: | 0.428965 |
| Всего за год | | 1.252646 |

Максимальный выброс составляет: 0.2165356 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-----------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | 0.0223786 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 36.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 36.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | 0.0191922 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | 0.0316354 |
| 2СМН-20 | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | 0.0316354 |
| Осреднительная установка | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | 0.0316354 |
| ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | 0.0316354 |
| СДА 20/251 | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 36.0 | 1.700 | 1.130 | 10 | 0.260 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 36.0 | 1.700 | 1.130 | 10 | 0.260 | да | 0.0484234 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ЦА-320 | 0.060697 |
| | Бульдозер | 0.033135 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.054127 |
| | 2СМН-20 | 0.054127 |
| | Осреднительная установка | 0.054127 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.054127 |
| | СДА 20/251 | 0.084828 |
| | ВСЕГО: | 0.395167 |
| Переходный | ЦА-320 | 0.026264 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|-----------------------------|----------|
| | Бульдозер | 0.014502 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.023866 |
| | 2СМН-20 | 0.023866 |
| | Осреднительная установка | 0.023866 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.023866 |
| | СДА 20/251 | 0.037079 |
| | ВСЕГО: | 0.173308 |
| Холодный | ЦА-320 | 0.038495 |
| | Бульдозер | 0.021256 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.034970 |
| | 2СМН-20 | 0.034970 |
| | Осреднительная установка | 0.034970 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.034970 |
| | СДА 20/251 | 0.054097 |
| | ВСЕГО: | 0.253728 |
| Всего за год | | 0.822203 |

Максимальный выброс составляет: 0.0747422 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-----------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 36.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 36.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | 0.0079244 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 36.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 36.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | 0.0067622 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | 0.0108094 |
| 2СМН-20 | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | 0.0108094 |
| Осреднительная установка | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | 0.0108094 |
| ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | 0.0108094 |
| СДА 20/251 | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 36.0 | 0.980 | 0.800 | 10 | 0.390 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 36.0 | 0.980 | 0.800 | 10 | 0.390 | да | 0.0168178 |

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.43
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ЦА-320 | 0.321723 |
| | Бульдозер | 0.174633 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.281006 |
| | 2СМН-20 | 0.281006 |
| | Осреднительная установка | 0.281006 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.281006 |
| | СДА 20/251 | 0.441239 |
| | ВСЕГО: | 2.061620 |
| Переходный | ЦА-320 | 0.128533 |
| | Бульдозер | 0.069768 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.112269 |
| | 2СМН-20 | 0.112269 |
| | Осреднительная установка | 0.112269 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.112269 |
| | СДА 20/251 | 0.176286 |
| | ВСЕГО: | 0.823664 |
| Холодный | ЦА-320 | 0.169906 |
| | Бульдозер | 0.092224 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.148421 |
| | 2СМН-20 | 0.148421 |
| | Осреднительная установка | 0.148421 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.148421 |
| | СДА 20/251 | 0.233053 |
| | ВСЕГО: | 1.088865 |
| Всего за год | | 3.974148 |

Максимальный выброс составляет: 0.3211290 г/с. Месяц достижения: Март.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.37

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ЦА-320 | 0.276832 |
| | Бульдозер | 0.150266 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.241796 |
| | 2СМН-20 | 0.241796 |
| | Осреднительная установка | 0.241796 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.241796 |
| | СДА 20/251 | 0.379671 |
| | ВСЕГО: | 1.773952 |
| Переходный | ЦА-320 | 0.110598 |
| | Бульдозер | 0.060033 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.096604 |
| | 2СМН-20 | 0.096604 |
| | Осреднительная установка | 0.096604 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.096604 |
| | СДА 20/251 | 0.151688 |
| | ВСЕГО: | 0.708734 |
| Холодный | ЦА-320 | 0.146198 |
| | Бульдозер | 0.079355 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.127711 |
| | 2СМН-20 | 0.127711 |
| | Осреднительная установка | 0.127711 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.127711 |
| | СДА 20/251 | 0.200534 |
| | ВСЕГО: | 0.936930 |
| Всего за год | | 3.419616 |

Максимальный выброс составляет: 0.2763203 г/с. Месяц достижения: Март.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | ЦА-320 | 0.141578 |
| | Бульдозер | 0.078045 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.125022 |
| | 2СМН-20 | 0.125022 |
| | Осреднительная установка | 0.125022 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.125022 |
| | СДА 20/251 | 0.196299 |
| | ВСЕГО: | 0.916008 |
| Переходный | ЦА-320 | 0.060486 |
| | Бульдозер | 0.033614 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.054037 |
| | 2СМН-20 | 0.054037 |
| | Осреднительная установка | 0.054037 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.054037 |
| | СДА 20/251 | 0.084805 |
| | ВСЕГО: | 0.395052 |
| Холодный | ЦА-320 | 0.090603 |
| | Бульдозер | 0.050311 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.080897 |
| | 2СМН-20 | 0.080897 |
| | Осреднительная установка | 0.080897 |
| | ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.080897 |
| | СДА 20/251 | 0.126963 |
| | ВСЕГО: | 0.591467 |
| Всего за год | | 1.902528 |

Максимальный выброс составляет: 0.4406396 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп | Вдв | Мхх | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|----------|-------|------|-------|---------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-----|-----|-------|------|-------|-------|----|-------|-------|----|-----------|
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | 0.0481441 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | 0.0399151 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0632920 |
| 2СМН-20 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0632920 |
| Осреднительная установка | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0632920 |
| ПКС-5(Подъемник каротажный) | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0632920 |
| СДА 20/251 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | 100.0 | да | 0.0994125 |

Суммарные выбросы по предприятию

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 3.985534 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 3.429413 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 1.254274 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.824376 |
| 0337 | Углерод оксид | 6.843956 |
| 0401 | Углеводороды | 1.915216 |

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-------------------|------------------------|
| 2732 | Керосин | 1.915216 |

6503-Склад ГСМ

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №101 КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6503 Склад ГСМ

Результаты расчетов по источнику выбросов

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0652335 | 0,008684 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0001832 | 0,000024 |

Источники выделений

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Автономный источник | | [1] Емкость 75 м3 | |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000732 | 0,000017 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0260833 | 0,005933 |
| Автономный источник | | [2] Емкость 25 м3 | |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0001832 | 0,000008 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0652335 | 0,002751 |

Источник выделения: №1 Емкость 75 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0261565 | 0.005949 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0000732 | 0.000017 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 99.72 | 0.0260833 | 0.005933 |

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

 $M = C_1 \cdot K_p \cdot V_{\text{max}} \cdot \text{Цикл} / 3600$ (6.2.1 [1])

Валовый выброс (G)

 $G = (Y_2 \cdot V_{\text{оз}} + Y_3 \cdot V_{\text{вл}}) \cdot K_p \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{ин}} \cdot N_p)$ (6.2.2 [1])

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 1.900, 2.600

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp})^{ССВ}: 0.22

Число резервуаров с ССВ $N_{p,CCB}$: 6

Опытный коэффициент $K_{нип}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{вл}$): 564.961

осень-зима ($V_{оз}$): 343.299

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл $p = T \text{ цикл } p / 20 \text{ [мин]} = 0.7892$

Продолжительность производственного цикла ($T \text{ цикл } p$): 15.00 мин 47.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час ($V_{ч^{max}}$): 38

Опытный коэффициент $K_{р,ср}$: 0.700

Опытный коэффициент $K_{р,макс}$: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p : Б

Объем резервуаров, куб. м ($V_{р,CCB}$): 75

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p : Б

ССВ: Отсутствует

Источник выделения: №2 Емкость 25 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0654167 | 0.002759 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0001832 | 0.000008 |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 99.72 | 0.0652335 | 0.002751 |

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{max} \cdot V_{ч^{max}} \cdot \text{Цикл} / 3600 \text{ (6.2.1 [1])}$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{оз} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{max} \cdot 10^{-6} + (G_{xp} \cdot K_{нип} \cdot N_p) \text{ (6.2.2 [1])}$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 1.900, 2.600

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp})^{ССВ}: 0.22

Число резервуаров с ССВ $N_{p,CCB}$: 1

Опытный коэффициент $K_{нип}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{вл}$): 564.961

осень-зима ($V_{оз}$): 343.299

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл $p = T \text{ цикл } p / 20 \text{ [мин]} = 0.7500$

Продолжительность производственного цикла ($T \text{ цикл } p$): 15.00 мин 0.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час ($V_{ч^{max}}$): 100

Опытный коэффициент $K_{р,ср}$: 0.700

Опытный коэффициент $K_{р,макс}$: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p : Б

Объем резервуаров, куб. м ($V_{р,CCB}$): 25

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p : Б

ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учены 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. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

6504-Сварочные работы

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6505 Сварочные работы

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

| Код | Название | Без учета очистки | | С учетом очистки | |
|------|--|-------------------|----------|------------------|----------|
| | | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0.0006930 | 0.001582 | 0.0006930 | 0.001582 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0.0000914 | 0.000209 | 0.0000914 | 0.000209 |

Результаты расчетов по операциям

| Название источника | Син. | Код загр. в-ва | Название загр. в-ва | Без учета очистки | | С учетом очистки | |
|------------------------------------|------|----------------|--|-------------------|----------|------------------|----------|
| | | | | г/с | т/год | г/с | т/год |
| Сварочный аппарат (основной ствол) | | 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0.0006930 | 0.000798 | 0.0006930 | 0.000798 |
| | | 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0.0000914 | 0.000105 | 0.0000914 | 0.000105 |
| Сварочный аппарат (боковой ствол) | | 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0.0006821 | 0.000783 | 0.0006821 | 0.000783 |
| | | 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0.0000900 | 0.000103 | 0.0000900 | 0.000103 |

Исходные данные по операциям:**Операция: №1 Сварочный аппарат (основной ствол)****Результаты расчетов**

| Код | Название вещества | Без учета очистки | | Очистка (h ₁) | С учетом очистки | |
|------|--|-------------------|----------|---------------------------|------------------|----------|
| | | г/с | т/год | % | г/с | т/год |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0.0006930 | 0.000798 | 0.00 | 0.0006930 | 0.000798 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0.0000914 | 0.000105 | 0.00 | 0.0000914 | 0.000105 |

Расчетные формулы $M_m = V_3 \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - h_1) / 3600$, г/с (2.1, 2.1a [1]) $M_m^* = 3.6 \cdot M_m \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])**Исходные данные**

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ОЗС-4

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код | Название вещества | К, г/кг |
|------|--|-----------|
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 9.6300000 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 1.2700000 |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 320 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (V₃) $V_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.6477$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.76

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (K_{гр}): 0.4**Операция: №2 Сварочный аппарат (боковой ствол)****Результаты расчетов**

| Код | Название вещества | Без учета очистки | | Очистка (h ₁) | С учетом очистки | |
|------|--|-------------------|----------|---------------------------|------------------|----------|
| | | г/с | т/год | % | г/с | т/год |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0.0006821 | 0.000783 | 0.00 | 0.0006821 | 0.000783 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0.0000900 | 0.000103 | 0.00 | 0.0000900 | 0.000103 |

Расчетные формулы $M_m = V_3 \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - h_1) / 3600$, г/с (2.1, 2.1a [1]) $M_m^* = 3.6 \cdot M_m \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ОЗС-4

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код | Название вещества | К, г/кг |
|------|--|-----------|
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 9.6300000 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 1.2700000 |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 319 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (V_3)

$$V_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.6375 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.75

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

6505—Факел выкидной линии

«Факел» версия 2.0.5 от 18.10.2017

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №101 КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6506 Факел выкидной линии

Результаты расчетов по источнику выбросов

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 0337 | Углерод оксид | 29,3415200 | 62,110130 |
| ---- | Оксиды азота | 4,4012280 | 9,316519 |
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 1,8925280 | 4,006103 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 1,6284544 | 3,447112 |
| 0410 | Метан | 0,7335380 | 1,552753 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0,0000000 | 0,000000 |
| 0380 | Углерод диоксид | 4012,2123790 | 8493,051164 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,0000000 | 0,000000 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000000 | 0,000000 |
| 1716 | Смесь природных меркаптанов | 0,0000000 | 0,000000 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) | 0,0000000 | 0,000000 |
| 1728 | Этантиол (Этилмеркаптан) | 0,0000000 | 0,000000 |
| 1720 | Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) | 0,0000000 | 0,000000 |
| 1702 | 1-Бутантиол (Бутилмеркаптан) | 0,0000000 | 0,000000 |
| 1735 | 1-Пентантиол (Амилмеркаптан) | 0,0000000 | 0,000000 |

Примечание:

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 37, 0 [%]

NO₂ - 43, 0 [%]

| Код | Название меркаптана | Содержание [%] |
|------|---------------------------------|----------------|
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) | 0,00 |
| 1728 | Этантиол (Этилмеркаптан) | 0,00 |
| 1720 | Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) | 0,00 |
| 1702 | 1-Бутантиол (Бутилмеркаптан) | 0,00 |
| 1735 | 1-Пентантиол (Амилмеркаптан) | 0,00 |

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СЖИГАЕМОЙ СМЕСИ.**Состав смеси**

| Составляющие смеси | %об. | %мас. | Молярная масса |
|---|---------|---------|----------------|
| Метан (СН ₄) | 91,5800 | 82,5789 | 16 |
| Этан (С ₂ Н ₆) | 4,4600 | 7,5406 | 30 |
| Пропан (С ₃ Н ₈) | 0,9800 | 2,4301 | 44 |
| Бутан (С ₄ Н ₁₀) | 0,5000 | 1,6344 | 58 |
| Пентан (С ₅ Н ₁₂) и высшие | 0,7600 | 3,0839 | 72,0 |
| Азот (N ₂) | 1,7000 | 2,6826 | 28 |
| Диоксид углерода (CO ₂) | 0,0200 | 0,0496 | 44 |
| Сероводород (H ₂ S) | 0,0000 | 0,0000 | 34 |
| Меркаптаны (RSH) | 0,0000 | 0,0000 | 69,0 |

Молярная масса смеси (m): 17,74

Плотность сжигаемой смеси (R_r): 0,6340 [кг/м³]**2. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ.**Массовый расход (G_r): G_r=1000·V₃·R_r=1467,0760 [г/с], [2]Объемный расход сжигаемой смеси (V_r): 2,31400 [м³/с]

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Проверка критерия беспламенного горения.

Скорость истечения смесей ($W_{ист}$): $W_{ист}=1.27 \cdot B_r/d^2=459,184$ [м/с], [20]

Диаметр выходного сопла (d): 0,080 [м]

Скорость распространения звука в смеси ($W_{зв}$): $W_{зв}=91.5 \cdot (K \cdot (T_0+273)/M)^{1/2}=433,734$ [м/с], [Приложение 2]

Показатель адиабаты (K): 1,3000

$W_{ист}/W_{зв}=1,05868 \Rightarrow$ Горение беспламенное, [21]

3. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

3.1. Расчет мощности выброса метана, оксида углерода, оксидов азота.

Максимально-разовый выброс: $M_i=U \cdot V_i \cdot G_i$ [г/с], [1]

Валовой выброс: $\Pi_i=0.0036 \cdot t \cdot M_i$ [т/год], [30]

Продолжительность работы (t): 588,00 [ч/год]

| Код | Загрязняющие вещества | УВ [г/г] | M [г/с] | П [т/г] |
|------|-----------------------|----------|------------|-----------|
| 0337 | Углерод оксид | 0.02 | 29,3415200 | 62,110130 |
| ---- | Оксиды азота | 0.003 | 4,4012280 | 9,316519 |
| 0410 | Метан | 0.0005 | 0,7335380 | 1,552753 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.002 | 0,0000000 | 0,000000 |

3.2. Расчет мощности выброса диоксида углерода.

Мощность выброса диоксида углерода (M_{CO_2}): $M_{CO_2}=0.01 \cdot G \cdot (3.67 \cdot n \cdot [C]_m + [CO_2]_m) \cdot M_{CO} - M_{CH_4} - M_C = 4012,2123790$ [г/с], [6]

Мощность выброса диоксида углерода (Π_{CO_2}): $\Pi_{CO_2}=0.0036 \cdot t \cdot M_{CO_2}=8493,051164$ [т/год], [30]

Массовое содержание углерода ($[C]_m$): $[C]_m=12 \cdot S \cdot (X_i \cdot [i]_o) \cdot 100 / ((100 - [нег]_o) \cdot m) = 75,184$, [Приложение 3 ф.10]

Объемное содержание негорючих ($[нег]_o$): 1,72000

Относительное содержание i-ого компонента в сжигаемой смеси ($[i]_o$): 109,2600

Полнота сгорания углеводородной смеси [n]: 0.9984

Результаты по диоксиду углерода и серосодержащим.

| Код | Загрязняющее вещество | M [г/с] | П [т/г] |
|------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| 0380 | Углерод диоксид | 4012,2123790 | 8493,051164 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,0000000 | 0,000000 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000000 | 0,000000 |
| 1716 | Смесь природных меркаптанов | 0,0000000 | 0,000000 |

4. РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (T_r).

Начальная температура сжигаемой углеводородной смеси (T_0): 33,70 [°C]

Доля энергии, теряемой за счет излучения (e): $e=0.048 \cdot (m)^{1/2}=0,20219$, [11]

Низшая теплота сгорания газовых и газоконденсатных смесей ($Q_{нр}$):

$Q_{нр} = 85.5[CH_4]_o + 152[C_2H_6]_o + 218[C_3H_8]_o + 283[C_4H_{10}]_o + 349[C_5H_{12}]_o + 56[H_2S] = 9128,39000$ [ккал/м³], [Приложение 3 ф.1]

Стехиометрическое количество воздуха необходимое для сжигания 1 м³ углеводородной смеси (V_0):

$V_0 = 0.0476 \cdot (1.5[H_2S]_o + S \cdot (X+Y/4) \cdot [CH_4]_o) \cdot [O_2]_o = 10,1378$ [м³/м³], [13]

Количество газовой смеси, полученной при сжигании 1 м³ углеводородной смеси ($V_{гс}$):

$V_{гс} = 1 + V_0 = 11,1378$ [м³/м³], [12]

Предварительная теплоемкость газовой смеси ($C_{гс}'$): 0.4 [ккал/(м³·°C)]

Ориентировочное значение температуры горения (T_r'): $T_r' = T_0 + Q_{нр} \cdot (1-e) \cdot n / V_{гс} / C_{гс}' = 1665,76$ [°C], [10]

Уточненная теплоемкость газовой смеси ($C_{гс}$): 0,39 [ккал/(м³·°C)]

Температура горения (T_r): $T_r = T_0 + Q_{нр} \cdot (1-e) \cdot n / V_{гс} / C_{гс} = 1707,60$ [°C], [10]

5. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (V_1).

Расход выбрасываемой в атмосферу газовой смеси (V_1): $V_1 = V_{гс} \cdot V_{гс}' \cdot (273 + T_r) / 273 = 186,9819$ [м³/с], [14]

6. РАСЧЕТ ВЫСОТЫ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ НАД УРОВНЕМ ЗЕМЛИ (H).

Высота источника выброса вредных веществ (H): $H = 0.707 \cdot (L_{ф} \cdot L_a) + H_i = 6,62$ [м], [15]

Плотность воздуха ($R_{возд}$): 1,2000 [кг/м³]

Приведенный критерий Архимеда (Ar): $Ar = 3.3 \cdot W_{ист} \cdot R_r / (R_{возд} \cdot 9.81 \cdot d) = 468421,8668$, [19]

Отношение стехиометрической длины факела к диаметру выходного сопла (L_{α}/d):

$L_{\alpha}/d = 117.40 \cdot (R_r \cdot 0.7) + 12.5 \cdot (V_0 - 8.5) = 140,1131$, [Приложение 4]

Длина факела ($L_{ф}$): $L_{ф} = 1.74 \cdot d \cdot (Ar)^{0.17} \cdot (L_{\alpha}/d)^{0.59} = 23,6630$ [м], [18]

Расстояние между горизонтальной осью трубы и поверхностью земли (H_r): 0,50 [м]

Расстояние от плоскости выхода смеси до противоположной стенки амбара (L_a): 15,00 [м]

7. РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА (W_0).

Средняя скорость поступления в атмосферу газовой смеси из источника выброса (W_0): $W_0 = 1.27 \cdot V_1 / D_{ф}^2 = 21,13$ [м/с], [28a]

Диаметр факела ($D_{ф}$): $D_{ф} = 0.14 \cdot L_{ф} + 0.49 \cdot d = 3,35$ [м], [29]

Программа основана на следующих методических документах:

«Методика расчёта параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей», РАО «Газпром», ВНИИгаз, ИРЦ Газпром, Москва 1996 г. Согласованно с Управлением НТП и экологии, с Минтопэнерго России, Минприроды России.

Утверждено Правлением РАО «Газпром».

6506–Блок приготовления бурового раствора

Пересыпка химических реагентов

Сыпучие материалы транспортируются и хранятся в полиэтиленовых мешках. Время использования материалов принято равным времени этапа бурения, крепления скважины. Данные о количестве материалов были взяты из табл.2.9 Раздела 1.

Расчет выбросов пыли при растаривании сыпучих реагентов рассчитан согласно Методическому пособию по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск. 2000.

Объемы пылевыведений при погрузочно-разгрузочных работах рассчитаны по формуле (1) методики:

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

$$M_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * V * Gч * 10^6 / 3600. \text{ г/с (1);}$$

а для валовых выбросов (2):

$$P_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * V * G_{год}. \text{ т/период (2);}$$

Где K_1 - весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером от 0 до 200 мкм.

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения K_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы.

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2);

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3);

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала, определяется в соответствии с данными таблицы 4. Под влажностью материала понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 5;

K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 6). [1]. при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$ [2];

K_9 - поправочный коэффициент при мощном сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0.2 при сбросе материала весом до 10 т. и 0.1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников, коэффициент K_9 выбрать равным 1;

V - Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, принимается по данным таблицы 7;

$Gч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час. Определяется главным технологом предприятия.

$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/период. Определяется главным технологом предприятия на основе фактически переработанного материала или планируемого на год.

Примечание.

В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, M (г/с), отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени. Это требование относится к выбросам ЗВ, продолжительность, T (с), которых меньше 20-ти минут ($T < 1200$, с). Для таких выбросов значение мощности, M (г/с), определяется следующим образом:

$$M = Q / 1200. \text{ г/с (3)}$$

где Q - общая масса ЗВ, выброшенных в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течение времени его действия T .

Выбросы ЗВ от блока приготовления БР (Техническое освидетельствование)

| Код | Материал | Масса строительного материала | | 20-ти минутное осреднение | |
|------|---|-------------------------------|------------|---------------------------|-----------|
| | | т/скв. | г/с | г/с | т/скв. |
| 108 | Сульфат бария (барит) | 0,140 | 0,00000002 | | 0,0000004 |
| 150 | Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая) | 0,362 | 0,00000006 | | 0,000001 |
| 152 | Натрий хлорид (Поваренная соль) | 1,130 | 0,00000019 | | 0,000003 |
| 155 | диНатрий карбонат (Натрия карбонат, Сода кальцинированная) | 0,120 | 0,00000002 | | 0,0000003 |
| 214 | Кальций дигидрооксид (Гашеная известь, Пушонка) | 0,040 | 0,00000001 | | 0,0000001 |
| 2902 | Взвешенные вещества, в т.ч.: | 4,385 | 0,00000090 | | 0,000015 |
| | Биополимер (ксантан, смола, биоксан) | 0,612 | | | |
| | Кольматант КФ-5Р | 0,1 | | | |
| | НТФ | 1,4 | | | |
| | ПАЦ-В (КМЦ-9В) | 0,374 | | | |
| | ПАЦ-Н | 0,36 | | | |
| | СПБ-3 БРВ | 1,539 | | | |
| 2908 | Пыль неорган 70-20 SiO ₂ , в т.ч.: | 10,060 | 0,00000420 | | 0,000070 |
| | ГранЦЕМ-7-ПВ | 10,06 | | | |
| 2909 | Пыль неорган. 20% SiO ₂ , в т.ч.: | 143,630 | 0,00011850 | | 0,001986 |
| | Мрамор Молотый (40-60 мкм) | 1,21 | | | |
| | Мрамор Молотый (80-100 мкм) | 71,21 | | | |
| | Мрамор Молотый (150-200 мкм) | 71,21 | | | |
| 3153 | Натрий гидрокарбонат (Бикарбонат натрия) | 0,120 | 0,00000010 | | 0,000002 |

Выбросы ЗВ от блока приготовления БР (Испытание)

| Код | Материал | Масса строительного материала | | 20-ти минутное осреднение | |
|------|--|-------------------------------|------------|---------------------------|----------|
| | | т/скв. | г/с | г/с | т/скв. |
| 108 | Сульфат бария (барит) | 0,420 | 0,00000001 | | 0,000001 |
| 152 | Натрий хлорид (Поваренная соль) | 0,600 | 0,00000002 | | 0,000002 |
| 2902 | Взвешенные вещества, в т.ч.: | 2,294 | 0,00000010 | | 0,000008 |
| | Биополимер Биоксан | 0,022 | | | |
| | ПАЦ-В | 0,042 | | | |
| | Наполнитель КФ-1 (КФ-5) | 0,1 | | | |
| | СПБ-3 БРВ | 2,13 | | | |
| 2909 | Пыль неорган. 20% SiO ₂ , в т.ч.: | 0,140 | 0,00000000 | | 0,000002 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Код | Материал | Масса строительного материала | | 20-ти минутное осреднение | |
|-----|--|-------------------------------|-----|---------------------------|--------|
| | | т/скв. | г/с | г/с | т/скв. |
| | Мрамор молотый (80-100, 150 - 200 мкм) | 0,140 | | | |

Выбросы ЗВ от блока приготовления БР (Ликвидация)

| Код | Материал | Масса строительного материала | | 20-ти минутное осреднение | |
|------|---|-------------------------------|-----|---------------------------|--------------|
| | | т/скв. | г/с | г/с | т/скв. |
| 108 | Сульфат бария (барит) | 0,070 | | 0,00000007 | 0,00000002 |
| 150 | Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая) | 0,001 | | 0,000000001 | 0,000000003 |
| 152 | Натрий хлорид (Поваренная соль) | 0,075 | | 0,00000008 | 0,0000000000 |
| 2902 | Взвешенные вещества, в т.ч.: | 0,009 | | 0,000000000 | 0,0000000000 |
| | Биополимер Биоксан | 0,002 | | | |
| | ПАЦ-В | 0,007 | | | |

Этап 4 (Демонтаж) 5505-Труба-ДЭС-200

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"
Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0
Площадка: 1

Цех: 4

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5505 Труба ДЭС-200 кВт
Операция: №1 Двигатель 1Д12В-300КС1

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|------------|---------|----------------------|------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.3822222 | 0.137643 | 0.0 | 0.3822222 | 0.137643 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.3288889 | 0.118437 | 0.0 | 0.3288889 | 0.118437 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0388889 | 0.014550 | 0.0 | 0.0388889 | 0.014550 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0077778 | 0.002910 | 0.0 | 0.0077778 | 0.002910 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4000000 | 0.145500 | 0.0 | 0.4000000 | 0.145500 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.00000722 | 0.00000267 | 0.0 | 0.00000722 | 0.00000267 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0083333 | 0.003007 | 0.0 | 0.0083333 | 0.003007 |
| 2732 | Керосин | 0.1333333 | 0.048500 | 0.0 | 0.1333333 | 0.048500 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_i / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_i = 4.85$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 254$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.6$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.233689 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

5506-Труба-ДЭС-200(резерв)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 4

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5506 Труба ДЭС-200 кВт(резерв)

Операция: №1 Двигатель 1Д12В-300КС1

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.3822222 | 0.000624 | 0.0 | 0.3822222 | 0.000624 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.3288889 | 0.000537 | 0.0 | 0.3288889 | 0.000537 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0388889 | 0.000066 | 0.0 | 0.0388889 | 0.000066 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0077778 | 0.000013 | 0.0 | 0.0077778 | 0.000013 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4000000 | 0.000660 | 0.0 | 0.4000000 | 0.000660 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000722 | 0.000000001 | 0.0 | 0.000000722 | 0.000000001 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0083333 | 0.000014 | 0.0 | 0.0083333 | 0.000014 |
| 2732 | Керосин | 0.1333333 | 0.000220 | 0.0 | 0.1333333 | 0.000220 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1-f/100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1-f/100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=0.022$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{от}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=254$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.6$ м

Температура отработавших газов $T_{от}=723$ К

$$Q_{от} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{от} / 273)) = 1.233689 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение А)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

6501-Строительная техника

Валовые и максимальные выбросы предприятия №101,

КВТ_19_55_63_65 (ликвидация),

Иркутская область, 2024 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020

Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Иркутская область, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|------|-----|------|------|------|-----|------|-------|-------|
| Среднемесячная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |
| Средняя минимальная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года | Месяцы | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 0 |
| Переходный | Апрель; Октябрь; | 0 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 10 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 10 |

**Участок №1; Автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №4, площадка №1, вариант №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: 0.330

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.330
- среднее время выезда (мин.): 2.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Экоконтроль | Нейтрализа тор | Маршрутны й |
|---------------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|-------------|----------------|-------------|
| Вахтовый автомобиль | Грузовой | СНГ | 2 | Диз. | 3 | да | нет | - |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|-----|---|------|---|----|-----|---|
| Автоцистерна (Хоз. вода) | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | да | нет | - |
|--------------------------|----------|-----|---|------|---|----|-----|---|

Вахтовый автомобиль: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.00 | 0 |
| Март | 0.00 | 0 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 0.00 | 0 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 1.00 | 1 |

Автоцистерна (ГСМ), 10 м3: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.00 | 0 |
| Март | 0.00 | 0 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 0.00 | 0 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 1.00 | 1 |

Автоцистерна (Хоз. вода): количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.00 | 0 |
| Март | 0.00 | 0 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 0.00 | 0 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 1.00 | 1 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс(г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|-------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.1210453 | 0.001495 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0520495 | 0.000643 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0447867 | 0.000553 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0082184 | 0.000101 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0089702 | 0.000113 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4468592 | 0.005454 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0643038 | 0.000786 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0643038 | 0.000786 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000877 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.002289 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | |
|--------------|--------------------------|----------|
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.002289 |
| | ВСЕГО: | 0.005454 |
| Всего за год | | 0.005454 |

Максимальный выброс составляет: 0.4468592 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0714680 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.1876956 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.1876956 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000169 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000309 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000309 |
| | ВСЕГО: | 0.000786 |
| Всего за год | | 0.000786 |

Максимальный выброс составляет: 0.0643038 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0137978 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0252530 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0252530 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000229 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000633 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000633 |
| | ВСЕГО: | 0.001495 |
| Всего за год | | 0.001495 |

Максимальный выброс составляет: 0.1210453 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0182752 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0513850 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0513850 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000020 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000040 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000040 |
| | ВСЕГО: | 0.000101 |
| Всего за год | | 0.000101 |

Максимальный выброс составляет: 0.0082184 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (д) | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|----|-----------|
| | 0.080 | 30.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.200 | 1.0 | 0.020 | да | 0.0016547 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0032818 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0032818 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000027 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000043 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000043 |
| | ВСЕГО: | 0.000113 |
| Всего за год | | 0.000113 |

Максимальный выброс составляет: 0.0089702 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0021671 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (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 | 0.0034016 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0034016 |

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.43

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000098 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000272 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000272 |
| | ВСЕГО: | 0.000643 |
| Всего за год | | 0.000643 |

Максимальный выброс составляет: 0.0520495 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.37

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000085 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000234 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000234 |
| | ВСЕГО: | 0.000553 |
| Всего за год | | 0.000553 |

Максимальный выброс составляет: 0.0447867 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | Вахтовый автомобиль | 0.000169 |
| | Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 | 0.000309 |
| | Автоцистерна (Хоз. вода) | 0.000309 |
| | ВСЕГО: | 0.000786 |
| Всего за год | | 0.000786 |

Максимальный выброс составляет: 0.0643038 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | %% | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-------|-----|--------------|
| Вахтовый автомобиль (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 | 0.0137978 |
| Автоцистерна (ГСМ), 10 м3 (д) | 1.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|-------|----|-----------|
| | 1.100 | 30.0 | 0.9 | 1.0 | 1.200 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | 0.0252530 |
| Автоцистерна (Хоз. вода) (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 | 0.0252530 |

**Участок №2; Дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №4, площадка №1, вариант №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: 0.330

Пробег дорожных машин от выезда на стоянку (км)

- до ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.330

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка | Категория | Мощность двигателя | ЭС |
|--------------------|------------|----------------------------|----|
| ЦА-320 | Колесная | 61-100 кВт (83-136 л.с.) | да |
| Бульдозер | Гусеничная | 101-160 кВт (137-219 л.с.) | да |
| Автокран г/п 25 т | Колесная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |
| Автокран г/п 50-80 | Колесная | более 260 кВт (354 л.с.) | да |

ЦА-320: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Бульдозер: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Автокран г/п 25 т: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Автокран г/п 50-80: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | |
|----------|------|---|---|-----|----|----|---|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.3835994 | 0.154982 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.1649478 | 0.066642 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.1419318 | 0.057343 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.1104402 | 0.026552 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0383517 | 0.015508 |
| 0337 | Углерод оксид | 1.3530577 | 0.134859 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.2266916 | 0.036925 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.2266916 | 0.036925 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.014426 |
| | Бульдозер | 0.023492 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.037809 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.059132 |
| | ВСЕГО: | 0.134859 |
| Всего за год | | 0.134859 |

Максимальный выброс составляет: 1.3530577 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|--------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | 0.1472992 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 36.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 36.0 | 2.550 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | 0.2414786 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 36.0 | 4.110 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | 0.3866594 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 36.0 | 6.470 | 5.300 | 10 | 9.920 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 36.0 | 6.470 | 5.300 | 10 | 9.920 | да | 0.5776206 |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.003869 |
| | Бульдозер | 0.006441 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.010358 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.016257 |
| | ВСЕГО: | 0.036925 |
| Всего за год | | 0.036925 |

Максимальный выброс составляет: 0.2266916 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|----|----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|--------------|
|--------------|----|----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|--------------|

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------|-----|-------|------|-------|-------|----|-------|----|-----------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | да | 0.0240720 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | 0.0399151 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | 0.0632920 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | да | 0.0994125 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.016550 |
| | Бульдозер | 0.026950 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.043375 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.068108 |
| | ВСЕГО: | 0.154982 |
| Всего за год | | 0.154982 |

Максимальный выброс составляет: 0.3835994 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|-------|------|--------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 36.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 36.0 | 2.470 | 2.470 | 10 | 0.480 | да | 0.0409906 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 36.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 36.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | 0.0665494 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 36.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 36.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | 0.1074072 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 36.0 | 10.160 | 10.160 | 10 | 1.990 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 36.0 | 10.160 | 10.160 | 10 | 1.990 | да | 0.1686522 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.002810 |
| | Бульдозер | 0.004610 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.007442 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.011690 |
| | ВСЕГО: | 0.026552 |
| Всего за год | | 0.026552 |

Максимальный выброс составляет: 0.1104402 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 0.270 | 10 | 0.060 | да | 0.0111893 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 36.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 36.0 | 0.670 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | 0.0191922 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 36.0 | 1.080 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | 0.0316354 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 36.0 | 1.700 | 1.130 | 10 | 0.260 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 36.0 | 1.700 | 1.130 | 10 | 0.260 | да | 0.0484234 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.001618 |
| | Бульдозер | 0.002681 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.004408 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.006801 |
| | ВСЕГО: | 0.015508 |
| Всего за год | | 0.015508 |

Максимальный выброс составляет: 0.0383517 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|----|----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|--------------|
|--------------|----|----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|--------------|

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------|-----|-------|------|-------|-------|----|-------|----|-----------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 36.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 36.0 | 0.230 | 0.190 | 10 | 0.097 | да | 0.0039622 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 36.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 36.0 | 0.380 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | 0.0067622 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 36.0 | 0.630 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | 0.0108094 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 36.0 | 0.980 | 0.800 | 10 | 0.390 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 36.0 | 0.980 | 0.800 | 10 | 0.390 | да | 0.0168178 |

Трансформация оксидов азота
 Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
 Коэффициент трансформации - 0.43
 Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.007117 |
| | Бульдозер | 0.011588 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.018651 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.029286 |
| | ВСЕГО: | 0.066642 |
| Всего за год | | 0.066642 |

Максимальный выброс составляет: 0.1649478 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
 Коэффициент трансформации - 0.37
 Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.006124 |
| | Бульдозер | 0.009971 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.016049 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.025200 |
| | ВСЕГО: | 0.057343 |
| Всего за год | | 0.057343 |

Максимальный выброс составляет: 0.1419318 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Распределение углеводородов
 Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
 Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Холодный | ЦА-320 | 0.003869 |
| | Бульдозер | 0.006441 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.010358 |
| | Автокран г/п 50-80 | 0.016257 |
| | ВСЕГО: | 0.036925 |
| Всего за год | | 0.036925 |

Максимальный выброс составляет: 0.2266916 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.теп | Вдв | Мхх | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|-----|----------|-------|------|-------|---------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| ЦА-320 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 0.430 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | 0.0240720 |
| Бульдозер | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | 0.0399151 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 2.050 | 36.0 | 1.370 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0632920 |
| Автокран г/п 50-80 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 3.220 | 36.0 | 2.150 | 1.790 | 10 | 1.240 | 100.0 | да | 0.0994125 |

Суммарные выбросы по предприятию

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.067285 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.057897 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.026653 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.015621 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.140313 |
| 0401 | Углеводороды | 0.037711 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-------------------|------------------------|
| 2732 | Керосин | 0.037711 |

6503-Склад ГСМ

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №101 КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Площадка: 1

Цех: 4

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6503 Склад ГСМ

Результаты расчетов по источнику выбросов

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0652335 | 0,004488 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0001832 | 0,000013 |

Источники выделений

| Код | Название вещества | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Автономный источник | | [1] Емкость 75 м3 | |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000732 | 0,000011 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0260833 | 0,003834 |
| Автономный источник | | [2] Емкость 25 м3 | |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0001832 | 0,000002 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 0,0652335 | 0,000653 |

Источник выделения: №1 Емкость 75 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0261565 | 0.003845 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0000732 | 0.000011 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 99.72 | 0.0260833 | 0.003834 |

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{\text{ч}}^{\max} \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{\text{оз}} + Y_3 \cdot V_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 1.900, 2.600Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{ССВ}: 0.22Число резервуаров с ССВ N_{рССВ}: 6Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 0осень-зима (V_{оз}): 9.021Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_р = Т цикл_р / 20 [мин] = 0.7892Продолжительность производственного цикла (Т цикл_р): 15.00 мин 47.00 секМаксимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час (V_ч^{max}): 38Опытный коэффициент K_р^{ср}: 0.700Опытный коэффициент K_р^{max}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: БОбъем резервуаров, куб. м (V_{рССВ}): 75

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: Б

ССВ: Отсутствует

Источник выделения: №2 Емкость 25 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
| 0.0654167 | 0.000655 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0001832 | 0.000002 |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 99.72 | 0.0652335 | 0.000653 |

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{\text{ч}}^{\max} \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{\text{оз}} + Y_3 \cdot V_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данныеКонцентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 1.900, 2.600Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{ССВ}: 0.22Число резервуаров с ССВ N_{рССВ}: 1Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 0осень-зима (V_{оз}): 9.021Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_р = T цикл_р / 20 [мин] = 0.7500Продолжительность производственного цикла (T цикл_р): 15.00 мин 0.00 секМаксимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час (V_ч^{max}): 100Опытный коэффициент K_{рСр}: 0.700Опытный коэффициент K_{рmax}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: БОбъем резервуаров, куб. м (V_{рССВ}): 25

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: Б

ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учены 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. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

6508–Вертолетная посадочная площадка**Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы двигателей вертолета при взлетно-посадочных операциях**

Расчет произведен согласно:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ двигателями воздушных судов гражданской авиации. М., 2007. Москва, 2007 г.

Расчет выбросов проведен для двигателей вертолета Ми-8Т с учетом удельных показателей выбросов и разных режимов работы двигателей на соответствующих этапах взлетно-посадочного цикла (ВПЦ).

Продолжительность этапов ВПЦ

| Этап взлетно-посадочного цикла | Относительная тяга, % | Время работы двигат. на данном этапе полета, мин. | Доля каждого этапа от общего времени ВПЦ | Поправочный коэффициент, учитывающий мощность выбросов на этапе ВПЦ | Доля каждого этапа от общего времени ВПЦ с учетом поправочного коэффициента |
|--------------------------------|-----------------------|---|--|---|---|
| взлет | 100 | 0,7 | 0,02 | 5,886 | 0,13 |
| набор высоты | 85 | 2,2 | 0,07 | 5,003 | 0,33 |
| снижение | 30 | 4 | 0,12 | 1,766 | 0,21 |
| руление | 7 | 26 | 0,79 | 0,412 | 0,33 |
| ВПЦ в целом | | 32,9 | | | |

Масса выделившихся загрязняющих веществ за ВПЦ на 1 двигатель ТВ2-117

| Наименование ЗВ | Масса, кг |
|-----------------|-----------|
| СО | 0,95 |
| СН (керосин) | 0,17 |
| NO _x | 1,5 |

в соответствии со стандартом ИКАО

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Тип ВС | Количество ВПЦ | Вредное вещество | Этапы ВПЦ | Масса выброса, кг | Выброс | |
|-----------------|----------------|------------------|-----------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|
| | | | | | M _{ij} , г/с | M ^с _{ij} , т/г |
| NO ₂ | 0,645 | | | | | |
| NO | 0,555 | | | | | |
| SO ₂ | 0,032 | | | | | |
| Сажа | 0,1 | | | | | |
| МИ-8 | 2 | керосин | ВПЦ | 0,17 | 0,0473942 | 0,000340 |
| | | | 1 | 0,0212898 | 0,0177415 | 0,000043 |
| | | | 2 | 0,0568730 | 0,0473942 | 0,000114 |
| | | | 3 | 0,0365009 | 0,0304174 | 0,000073 |
| | | | 4 | 0,0553508 | 0,0354813 | 0,000111 |
| МИ-8 | | оксиды азота | ВПЦ | 1,5 | | |
| МИ-8 | 2 | в т.ч. азота | ВПЦ | 0,645 | 0,1798191 | 0,001290 |
| | | диоксид | 1 | 0,0807760 | 0,0673133 | 0,000162 |
| | | | 2 | 0,2157829 | 0,1798191 | 0,000432 |
| | | | 3 | 0,1384888 | 0,1154073 | 0,000277 |
| | | | 4 | 0,2100073 | 0,1346201 | 0,000420 |
| МИ-8 | 2 | в т.ч. азота | ВПЦ | 0,555 | 0,1547280 | 0,001110 |
| | | оксид | 1 | 0,0695049 | 0,0579207 | 0,000139 |
| | | | 2 | 0,1856736 | 0,1547280 | 0,000371 |
| | | | 3 | 0,1191647 | 0,0993040 | 0,000238 |
| | | | 4 | 0,1807040 | 0,1158359 | 0,000361 |
| МИ-8 | 2 | диоксид серы | ВПЦ | 0,032 | 0,0089213 | 0,000064 |
| | | | 1 | 0,0040075 | 0,0033396 | 0,000008 |
| | | | 2 | 0,0107055 | 0,0089213 | 0,000021 |
| | | | 3 | 0,0068708 | 0,0057256 | 0,000014 |
| | | | 4 | 0,0104190 | 0,0066788 | 0,000021 |
| МИ-8 | 2 | сажа | ВПЦ | 0,1 | 0,0278789 | 0,000200 |
| | | | 1 | 0,0125234 | 0,0104362 | 0,000025 |
| | | | 2 | 0,0334547 | 0,0278789 | 0,000067 |
| | | | 3 | 0,0214711 | 0,0178926 | 0,000043 |
| | | | 4 | 0,0325593 | 0,0208713 | 0,000065 |
| МИ-8 | 2 | оксид углерода | ВПЦ | 0,95 | 0,2648498 | 0,001900 |
| | | | 1 | 0,1189723 | 0,0991436 | 0,000238 |
| | | | 2 | 0,3178198 | 0,2648498 | 0,000636 |
| | | | 3 | 0,2039757 | 0,1699797 | 0,000408 |
| | | | 4 | 0,3093131 | 0,1982776 | 0,000619 |

Результат расчета выбросов от двигателей вертолета при взлете и посадке

| Код | Наименование ЗВ | Выбросы на 1 двигатель | | Общие выбросы | |
|------|-----------------------------------|------------------------|----------|---------------|----------|
| | | г/с | т/период | г/с | т/период |
| 301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 0,1798191 | 0,001290 | 0,3596381 | 0,002580 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1547280 | 0,001110 | 0,3094561 | 0,002220 |
| 328 | Углерод черный (Сажа) | 0,0278789 | 0,000200 | 0,0557579 | 0,000400 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,0089213 | 0,000064 | 0,0178425 | 0,000128 |
| 337 | Углерод оксид | 0,2648498 | 0,001900 | 0,5296996 | 0,003800 |
| 2732 | Керосин | 0,0473942 | 0,000340 | 0,0947883 | 0,000680 |

Этап 5

(Рекультивация)

5501-Труба-ДГ-5кВт

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 5

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5501 Труба ДГ-5 кВт(резерв)

Операция: №1 Двигатель TSS SGG 5000EH

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|----------|---------|----------------------|----------|
| | | г/с | т/год | | г/с | т/год |
| 0301 | Азота диоксид | 0.0095555 | 0.000341 | 0.0 | 0.0095555 | 0.000341 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | |
|------|-----------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.0082222 | 0.000293 | 0.0 | 0.0082222 | 0.000293 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0009722 | 0.000036 | 0.0 | 0.0009722 | 0.000036 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0001944 | 0.000007 | 0.0 | 0.0001944 | 0.000007 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0100000 | 0.000360 | 0.0 | 0.0100000 | 0.000360 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000018 | 0.000000001 | 0.0 | 0.000000018 | 0.000000001 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0002083 | 0.000007 | 0.0 | 0.0002083 | 0.000007 |
| 2732 | Керосин | 0.0033333 | 0.000120 | 0.0 | 0.0033333 | 0.000120 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1-f/100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1-f/100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=5$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=0.012$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| | | | | | | |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| | | | | | | |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{от}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=184.8$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 0.5$ м

Температура отработавших газов $T_{от}=723$ К

$$Q_{от} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{от}/273)) = 0.02244 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение А)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

5501-Труба-ДЭС-30

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 5

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5502 Труба ДЭС-30 кВт

Операция: №1 Двигатель ММЗ Д-246.1

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/с | т/год | | % | г/с |
| 0301 | Азота диоксид | 0.0573333 | 0.024407 | 0.0 | 0.0573333 | 0.024407 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.0493333 | 0.021001 | 0.0 | 0.0493333 | 0.021001 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0058333 | 0.002580 | 0.0 | 0.0058333 | 0.002580 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.0011667 | 0.000516 | 0.0 | 0.0011667 | 0.000516 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0600000 | 0.025800 | 0.0 | 0.0600000 | 0.025800 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0.000000108 | 0.000000047 | 0.0 | 0.000000108 | 0.000000047 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0012500 | 0.000533 | 0.0 | 0.0012500 | 0.000533 |
| 2732 | Керосин | 0.0200000 | 0.008600 | 0.0 | 0.0200000 | 0.008600 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e \cdot P_3 / C_i \quad (1)$$

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_i / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_{i0} \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_{i0} \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 30$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_i = 0.86$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.2 | 16 | 2.4 | 0.7 | 0.14 | 0.15 | 0.000013 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 30 | 66 | 10 | 3 | 0.6 | 0.62 | 0.000055 |

Объемный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 220$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.2$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.160282 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

6501-Строительная техника

Валовые и максимальные выбросы предприятия №101,

КВТ_19_55_63_65 (ликвидация),

Иркутская область, 2024 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020

Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Иркутская область, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|------|-----|------|------|------|-----|------|-------|-------|
| Среднемесячная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |
| Средняя минимальная температура, °С | -26.1 | -20.8 | -11.3 | -0.6 | 7.7 | 14.7 | 17.7 | 14.7 | 6.7 | -1.5 | -14.1 | -23.6 |
| Расчетные периоды года | X | X | X | П | Т | Т | Т | Т | Т | П | X | X |

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года | Месяцы | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 10 |
| Переходный | Апрель; Октябрь; | 0 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 0 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 10 |

**Участок №1; Автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №5, площадка №1, вариант №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: 0.330

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.330
- среднее время выезда (мин.): 2.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

Автосамосвал: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.00 | 0 |
| Март | 0.00 | 0 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 1.00 | 1 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0047183 | 0.000073 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0020289 | 0.000031 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0017458 | 0.000027 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0001747 | 0.000003 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0005115 | 0.000008 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0120163 | 0.000180 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0016754 | 0.000026 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0016754 | 0.000026 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Автосамосвал | 0.000180 |
| | ВСЕГО: | 0.000180 |
| Всего за год | | 0.000180 |

Максимальный выброс составляет: 0.0120163 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Автосамосвал (д) | 3.000 | 4.0 | 0.9 | 1.0 | 6.100 | 6.100 | 1.0 | 2.900 | да | |
| | 3.000 | 4.0 | 0.9 | 1.0 | 6.100 | 6.100 | 1.0 | 2.900 | да | 0.0120163 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Автосамосвал | 0.000026 |
| | ВСЕГО: | 0.000026 |
| Всего за год | | 0.000026 |

Максимальный выброс составляет: 0.0016754 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Автосамосвал (д) | 0.400 | 4.0 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | да | |
| | 0.400 | 4.0 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | да | 0.0016754 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Автосамосвал | 0.000073 |
| | ВСЕГО: | 0.000073 |
| Всего за год | | 0.000073 |

Максимальный выброс составляет: 0.0047183 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Автосамосвал (д) | 1.000 | 4.0 | 1.0 | 1.0 | 4.000 | 4.000 | 1.0 | 1.000 | да | |
| | 1.000 | 4.0 | 1.0 | 1.0 | 4.000 | 4.000 | 1.0 | 1.000 | да | 0.0047183 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Автосамосвал | 0.000003 |
| | ВСЕГО: | 0.000003 |
| Всего за год | | 0.000003 |

Максимальный выброс составляет: 0.0001747 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Автосамосвал (д) | 0.040 | 4.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.300 | 1.0 | 0.040 | да | |
| | 0.040 | 4.0 | 0.8 | 1.0 | 0.300 | 0.300 | 1.0 | 0.040 | да | 0.0001747 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Автосамосвал | 0.000008 |
| | ВСЕГО: | 0.000008 |
| Всего за год | | 0.000008 |

Максимальный выброс составляет: 0.0005115 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-----|-----|----|--------|----|--------|------|-----|-----|--------------|
|--------------|-----|-----|----|--------|----|--------|------|-----|-----|--------------|

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | |
|------------------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-------|----|-----------|
| Автосамосвал (д) | 0.113 | 4.0 | 0.9 | 1.0 | 0.540 | 0.540 | 1.0 | 0.100 | да | |
| | 0.113 | 4.0 | 0.9 | 1.0 | 0.540 | 0.540 | 1.0 | 0.100 | да | 0.0005115 |

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.43
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Автосамосвал | 0.000031 |
| | ВСЕГО: | 0.000031 |
| Всего за год | | 0.000031 |

Максимальный выброс составляет: 0.0020289 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.37
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Автосамосвал | 0.000027 |
| | ВСЕГО: | 0.000027 |
| Всего за год | | 0.000027 |

Максимальный выброс составляет: 0.0017458 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Автосамосвал | 0.000026 |
| | ВСЕГО: | 0.000026 |
| Всего за год | | 0.000026 |

Максимальный выброс составляет: 0.0016754 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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 | MI | MIтеп. | Кнтр | Мхх | %% | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-------|-----|--------------|
| Автосамосвал (д) | 0.400 | 4.0 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | |
| | 0.400 | 4.0 | 0.9 | 1.0 | 1.000 | 1.000 | 1.0 | 0.450 | 100.0 | да | 0.0016754 |

Участок №2; Дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №5, площадка №1, вариант №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: 0.330

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.330

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка | Категория | Мощность двигателя | ЭС |
|-------------------|------------|----------------------------|----|
| Бульдозер | Гусеничная | 101-160 кВт (137-219 л.с.) | да |
| Автокран г/п 25 т | Колесная | 161-260 кВт (220-354 л.с.) | да |

Бульдозер: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тср | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | tdв | tnагр | txх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | |
|---------|------|---|---|-----|----|----|---|
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
|---------|------|---|---|-----|----|----|---|

Автокран г/п 25 т: количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Выезжающих за время Тсп | Работающих в течение 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-------------------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 1 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 0 | 660 | 12 | 13 | 5 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.1739567 | 0.069257 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0748014 | 0.029780 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0643640 | 0.025625 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0195350 | 0.007779 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0143044 | 0.005703 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1160522 | 0.046515 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0332583 | 0.013272 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0332583 | 0.013272 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.37

NO₂ - 0.43

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

Расшифровка выбросов по веществам:**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид****Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Бульдозер | 0.017828 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.028687 |
| | ВСЕГО: | 0.046515 |
| Всего за год | | 0.046515 |

Максимальный выброс составляет: 0.1160522 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер | 0.000 | 1.0 | 3.900 | 2.0 | 2.090 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | |
| | 0.000 | 1.0 | 3.900 | 2.0 | 2.090 | 2.090 | 5 | 3.910 | да | 0.0444172 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 1.0 | 6.300 | 2.0 | 3.370 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | |
| | 0.000 | 1.0 | 6.300 | 2.0 | 3.370 | 3.370 | 10 | 6.310 | да | 0.0716350 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды**Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Бульдозер | 0.005101 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.008171 |
| | ВСЕГО: | 0.013272 |
| Всего за год | | 0.013272 |

Максимальный выброс составляет: 0.0332583 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер | 0.000 | 1.0 | 0.490 | 2.0 | 0.710 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | |
| | 0.000 | 1.0 | 0.490 | 2.0 | 0.710 | 0.710 | 5 | 0.490 | да | 0.0127606 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 1.0 | 0.790 | 2.0 | 1.140 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | |
| | 0.000 | 1.0 | 0.790 | 2.0 | 1.140 | 1.140 | 10 | 0.790 | да | 0.0204978 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Бульдозер | 0.026544 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.042713 |
| | ВСЕГО: | 0.069257 |
| Всего за год | | 0.069257 |

Максимальный выброс составляет: 0.1739567 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер | 0.000 | 1.0 | 0.780 | 2.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | 0.0665494 |
| | 0.000 | 1.0 | 0.780 | 2.0 | 4.010 | 4.010 | 5 | 0.780 | да | |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 1.0 | 1.270 | 2.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | 0.1074072 |
| | 0.000 | 1.0 | 1.270 | 2.0 | 6.470 | 6.470 | 10 | 1.270 | да | |

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

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Бульдозер | 0.002993 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.004786 |
| | ВСЕГО: | 0.007779 |
| Всего за год | | 0.007779 |

Максимальный выброс составляет: 0.0195350 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер | 0.000 | 1.0 | 0.100 | 2.0 | 0.450 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | 0.0075028 |
| | 0.000 | 1.0 | 0.100 | 2.0 | 0.450 | 0.450 | 5 | 0.100 | да | |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 1.0 | 0.170 | 2.0 | 0.720 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | 0.0120322 |
| | 0.000 | 1.0 | 0.170 | 2.0 | 0.720 | 0.720 | 10 | 0.170 | да | |

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

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Бульдозер | 0.002166 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.003538 |
| | ВСЕГО: | 0.005703 |
| Всего за год | | 0.005703 |

Максимальный выброс составляет: 0.0143044 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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.теп. | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер | 0.000 | 1.0 | 0.160 | 2.0 | 0.310 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | 0.0054217 |
| | 0.000 | 1.0 | 0.160 | 2.0 | 0.310 | 0.310 | 5 | 0.160 | да | |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 1.0 | 0.250 | 2.0 | 0.510 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | 0.0088828 |
| | 0.000 | 1.0 | 0.250 | 2.0 | 0.510 | 0.510 | 10 | 0.250 | да | |

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.43
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Бульдозер | 0.011414 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.018366 |
| | ВСЕГО: | 0.029780 |
| Всего за год | | 0.029780 |

Максимальный выброс составляет: 0.0748014 г/с. Месяц достижения: Июнь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.37
Валовые выбросы**

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| года | или дорожной техники | (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|----------------------|-------------------------|
| Теплый | Бульдозер | 0.009821 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.015804 |
| | ВСЕГО: | 0.025625 |
| Всего за год | | 0.025625 |

Максимальный выброс составляет: 0.0643640 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый | Бульдозер | 0.005101 |
| | Автокран г/п 25 т | 0.008171 |
| | ВСЕГО: | 0.013272 |
| Всего за год | | 0.013272 |

Максимальный выброс составляет: 0.0332583 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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.теп | Удв | Мхх | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------|-------|-----|----------|-------|-----|-------|---------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| Бульдозер | 0.000 | 1.0 | 0.0 | 0.490 | 2.0 | 0.710 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 1.0 | 0.0 | 0.490 | 2.0 | 0.710 | 0.710 | 5 | 0.490 | 100.0 | да | 0.0127606 |
| Автокран г/п 25 т | 0.000 | 1.0 | 0.0 | 0.790 | 2.0 | 1.140 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | |
| | 0.000 | 1.0 | 0.0 | 0.790 | 2.0 | 1.140 | 1.140 | 10 | 0.790 | 100.0 | да | 0.0204978 |

Суммарные выбросы по предприятию

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.029812 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.025652 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.007782 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.005711 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.046695 |
| 0401 | Углеводороды | 0.013298 |

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-------------------|------------------------|
| 2732 | Керосин | 0.013298 |

6503-Склад ГСМ

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02-20-0070

Объект: №101 КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Площадка: 1

Цех: 5

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №6503 Склад ГСМ

Источник выделения: №1 Емкость 10 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0261565 | 0.000647 |

| Код | Название вещества | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.28 | 0.0000732 | 0.000002 |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 99.72 | 0.0260833 | 0.000645 |

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_4^{\max} \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{O_2} + Y_3 \cdot V_{H_2O}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{ХР} \cdot K_{ин} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Климатическая зона: 2

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 1.900, 2.600
 Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ ($G_{\text{вп}}^{\text{ССВ}}$): 0.22

Число резервуаров с ССВ $N_{\text{рССВ}}$: 1

Опытный коэффициент $K_{\text{оп}}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{\text{вл}}$): 3.56

осень-зима ($V_{\text{оз}}$): 0

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл $\rho = T \text{ цикл } \rho / 20$ [мин]=0.7892

Продолжительность производственного цикла ($T \text{ цикл } \rho$): 15.00 мин 47.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час ($V_{\text{ч}}^{\text{max}}$): 38

Опытный коэффициент $K_{\text{рсп}}$: 0.700

Опытный коэффициент $K_{\text{рmax}}$: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов $K_{\text{р}}$: А

Объем резервуаров, куб. м ($V_{\text{рССВ}}$): 10

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов $K_{\text{р}}$: А

ССВ: Отсутствует

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учены 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. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

6508–Вертолетная посадочная площадка

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы двигателей вертолета при взлетно-посадочных операциях

Расчет произведен согласно:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ двигателями воздушных судов гражданской авиации. М., 2007. Москва, 2007 г.

Расчет выбросов проведен для двигателей вертолета Ми-8Т с учетом удельных показателей выбросов и разных режимов работы двигателей на соответствующих этапах взлетно-посадочного цикла (ВПЦ).

Продолжительность этапов ВПЦ

| Этап взлетно-посадочного цикла | Относительная тяга, % | Время работы двигат. на данном этапе полета, мин. | Доля каждого этапа от общего времени ВПЦ | Поправочный коэффициент, учитывающий мощность выбросов на этапе ВПЦ | Доля каждого этапа от общего времени ВПЦ с учетом поправочного коэффициента |
|--------------------------------|-----------------------|---|--|---|---|
| взлет | 100 | 0,7 | 0,02 | 5,886 | 0,13 |
| набор высоты | 85 | 2,2 | 0,07 | 5,003 | 0,33 |
| снижение | 30 | 4 | 0,12 | 1,766 | 0,21 |
| руление | 7 | 26 | 0,79 | 0,412 | 0,33 |
| ВПЦ в целом | | 32,9 | | | |

Масса выделившихся загрязняющих веществ за ВПЦ на 1 двигатель ТВ2-117

| Наименование ЗВ | Масса, кг |
|-----------------|-----------|
| СО | 0,95 |
| СН (керосин) | 0,17 |
| NO _x | 1,5 |
| NO ₂ | 0,645 |
| NO | 0,555 |
| SO ₂ | 0,032 |
| Сажа | 0,1 |

в соответствии со стандартом ИКАО

| Тип ВС | Количество ВПЦ | Вредное вещество | Этапы ВПЦ | Масса выброса, кг | Выброс | |
|--------|----------------|----------------------|-----------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|
| | | | | | M _{ij} , г/с | M ^в _{ij} , т/г |
| МИ-8 | 2 | керосин | ВПЦ | 0,17 | 0,0473942 | 0,000340 |
| | | | 1 | 0,0212898 | 0,0177415 | 0,000043 |
| | | | 2 | 0,0568730 | 0,0473942 | 0,000114 |
| | | | 3 | 0,0365009 | 0,0304174 | 0,000073 |
| МИ-8 | 2 | оксиды азота | ВПЦ | 1,5 | 0,0354813 | 0,000111 |
| | | | 4 | 0,0553508 | 0,0354813 | 0,000111 |
| МИ-8 | 2 | в т.ч. азота диоксид | ВПЦ | 0,645 | 0,1798191 | 0,001290 |
| | | | 1 | 0,0807760 | 0,0673133 | 0,000162 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | |
|------|---|--------------------|-----|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | | 2 | | 0,2157829 | 0,1798191 | 0,000432 |
| | | | 3 | | 0,1384888 | 0,1154073 | 0,000277 |
| | | | 4 | | 0,2100073 | 0,1346201 | 0,000420 |
| МИ-8 | 2 | в т.ч. азота оксид | ВПЦ | 0,555 | 0,1547280 | 0,001110 | |
| | | | 1 | 0,0695049 | 0,0579207 | 0,000139 | |
| | | | 2 | 0,1856736 | 0,1547280 | 0,000371 | |
| | | | 3 | 0,1191647 | 0,0993040 | 0,000238 | |
| | | | 4 | 0,1807040 | 0,1158359 | 0,000361 | |
| МИ-8 | 2 | диоксид серы | ВПЦ | 0,032 | 0,0089213 | 0,000064 | |
| | | | 1 | 0,0040075 | 0,0033396 | 0,000008 | |
| | | | 2 | 0,0107055 | 0,0089213 | 0,000021 | |
| | | | 3 | 0,0068708 | 0,0057256 | 0,000014 | |
| | | | 4 | 0,0104190 | 0,0066788 | 0,000021 | |
| МИ-8 | 2 | сажа | ВПЦ | 0,1 | 0,0278789 | 0,000200 | |
| | | | 1 | 0,0125234 | 0,0104362 | 0,000025 | |
| | | | 2 | 0,0334547 | 0,0278789 | 0,000067 | |
| | | | 3 | 0,0214711 | 0,0178926 | 0,000043 | |
| | | | 4 | 0,0325593 | 0,0208713 | 0,000065 | |
| МИ-8 | 2 | оксид углерода | ВПЦ | 0,95 | 0,2648498 | 0,001900 | |
| | | | 1 | 0,1189723 | 0,0991436 | 0,000238 | |
| | | | 2 | 0,3178198 | 0,2648498 | 0,000636 | |
| | | | 3 | 0,2039757 | 0,1699797 | 0,000408 | |
| | | | 4 | 0,3093131 | 0,1982776 | 0,000619 | |

Результат расчета выбросов от двигателей вертолета при взлете и посадке

| Код | Наименование ЗВ | Выбросы на 1 двигатель | | Общие выбросы | |
|------|-----------------------------------|------------------------|----------|---------------|----------|
| | | г/с | т/период | г/с | т/период |
| 301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 0,1798191 | 0,001290 | 0,3596381 | 0,002580 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1547280 | 0,001110 | 0,3094561 | 0,002220 |
| 328 | Углерод черный (Сажа) | 0,0278789 | 0,000200 | 0,0557579 | 0,000400 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,0089213 | 0,000064 | 0,0178425 | 0,000128 |
| 337 | Углерод оксид | 0,2648498 | 0,001900 | 0,5296996 | 0,003800 |
| 2732 | Керосин | 0,0473942 | 0,000340 | 0,0947883 | 0,000680 |

Приложение В.3 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе без учета фоновых концентраций

Этап 2

Максимальные разовые концентрации

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70

Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02200070

Предприятие: 101, КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Город: 817, Иркутская область

Район: 39, Жигаловский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, СМР

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 15 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

| | |
|--|-------|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -27,3 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 26,9 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 200 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 6 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ : | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|--|
| 1 - Площадка скв. 63 |
| 1 - Подготовительные работы |
| 2 - Строительно-монтажные работы |
| 3 - Техническое освидетельствование, вывод с |
| 4 - Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования |
| 5 - Рекультивация |

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

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.

| № ист. | Учет ист. | Вар. | Тип | Наименование источника | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | ГВС (куб.м/ч) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Кэф. ред. | Координаты | | Ширина ист. (м) |
|---------------------|-----------|------|-----|------------------------|-----------------|-------------------|---------------|--------------------|----------------|-----------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | X1, (м) | X2, (м) | |
| № пл.: 1, № цеха: 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 5505 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266532,10 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704387,60 | 0,00 | |

Лето

Зима

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
|----------|--|-----------|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | г/с | т/г | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 0,334884 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 0,288156 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,035400 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,007080 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 0,354000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 6,500000E-07 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---------------------------|----------|------|------|-------|--------|------|-------------------------|--------------|------|
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | | | 0,0083333 | 0,007316 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | 0,1333333 | 0,118000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 | |
| 5506 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт(резерв) | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266529,20 704385,80 | 0,00 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|----------------------|--------|------|------|--------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|--------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 0,001533 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 0,001319 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,000162 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,000032 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 0,001620 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 0,000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,000033 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,1333333 | 0,000540 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 6501 | + | 1 | 3 | Строительная техника | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266600,41 704349,85 | 4266386,90 704209,40 | 303,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|-----------|--------|------|------|--------|-------|------|-------------------------|-------------------------|-------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,2169973 | 0,161418 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,57 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,1867185 | 0,138894 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,97 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,1186586 | 0,063907 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,33 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0473219 | 0,037472 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1,7999169 | 0,335872 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,52 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,2909954 | 0,090365 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,02 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 6503 | + | 1 | 3 | Склад ГСМ | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266467,29 704399,90 | 4266516,81 704432,00 | 25,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|----------------------|--------|------|------|--------|-------|------|-------------------------|-------------------------|-------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0001832 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 | | | |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на С) | 0,0652335 | 0,004538 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 17,10 | 0,50 | | | |
| 6504 | + | 1 | 3 | Сварка гидроизоляции | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266554,43 704358,29 | 4266573,17 704329,51 | 23,50 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|------------------|--------|------|------|--------|-------|------|-------------------------|-------------------------|--------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0298305 | 0,003889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,21 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 1317 | Ацетальдегид (Уксусный альдегид) | 0,0200860 | 0,002618 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 71,74 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | 0,0280407 | 0,003655 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,03 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | 0,0214780 | 0,002800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,84 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 6505 | + | 1 | 3 | Сварочные работы | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266410,10 704405,90 | 4266576,86 704152,79 | 255,00 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|----------|------|--------|------|------|-------------------------|-------------------------|-------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0123 | Железа оксид | 0,0031532 | 0,002940 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0004158 | 0,000388 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,49 | 11,40 | 0,50 |
| 6508 | Вертолетная площадка | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266519,17 704195,00 | 4266476,89 704167,24 | 50,50 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|------|------|--------|-------|------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3596381 | 0,002580 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3094561 | 0,002220 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0557579 | 0,000400 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,57 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0178425 | 0,000128 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ) | 0,5296996 | 0,003800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0947883 | 0,000680 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 28,50 | 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.

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 6505 | 3 | 0,0004158 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,49 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0004158 | | 0,00 | | | 1,49 | | |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|--------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0,2169973 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,57 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,3596381 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,3410798 | | 0,00 | | | 15,39 | | |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,3288889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,3288889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0,1867185 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,97 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,3094561 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,1539524 | | 0,00 | | | 6,62 | | |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,0388889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,0388889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0,1186586 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,33 | 28,50 | 0,50 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|------|
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,0557579 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,57 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,2521943 | | 0,00 | | | 5,34 | | |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0,0473219 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0807200 | | 0,00 | | | 0,58 | | |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 6503 | 3 | 0,0001832 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0001832 | | 0,00 | | | 0,32 | | |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,4000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,4000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 1,7999169 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,52 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 0,0298305 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,21 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,5296996 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 3,1594470 | | 0,00 | | | 2,31 | | |

Вещество: 1317

Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|--------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 0,0200860 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 71,74 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0200860 | | 0,00 | | | 71,74 | | |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метилоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|--------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,0083333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,0083333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 0,0280407 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,03 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0447073 | | 0,00 | | | 20,31 | | |

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 0,0214780 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,84 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0214780 | | 0,00 | | | 3,84 | | |

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,1333333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,1333333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0,2909954 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,02 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,0947883 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,6524503 | | 0,00 | | | 1,54 | | |

Вещество: 2754

Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 6503 | 3 | 0,0652335 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 17,10 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0652335 | | 0,00 | | | 0,90 | | |

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;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонти или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом в бок;
 10 - Свеча;
 11- Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|------|------|--------------|-------|-------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 6503 | 3 | 0333 | 0,0001832 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 1325 | 0,0083333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 1325 | 0,0083333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 1325 | 0,0280407 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,03 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | | 0,0448905 | | 0,00 | | | 20,63 | | |

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0330 | 0,0473219 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0330 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6503 | 3 | 0333 | 0,0001832 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 |
| Итого: | | | | | 0,0809032 | | 0,00 | | | 0,89 | | |

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0301 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0301 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0301 | 0,2169973 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,57 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0301 | 0,3596381 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0330 | 0,0473219 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0330 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | | 1,4217998 | | 0,00 | | | 9,98 | | |

Суммарное значение См/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 | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Значение | Тип | Значение | Тип | Значение | | |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 5E-5 | ПДК с/с | 0,001 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 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 | ПДК с/с | - | Нет | 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 | ПДК с/с | 0,05 | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р | 0,008 | ПДК с/г | 0,002 | ПДК с/с | - | Нет | Нет |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Нет | Нет |
| 1317 | Ацетальдегид (Уксусный альдегид) | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 0,005 | ПДК с/с | - | 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 |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/с | 0,06 | ПДК с/с | 0,06 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин) | ОБУВ | 1,200 | - | - | ПДК с/с | - | Нет | Нет |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | |
|------|-----------------------------------|-----------------|-------|-----------------|---|-----------------|---|-----|-----|
| | дезодорированный) | | | | | | | | |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на С) | ПДК м/р | 1,000 | - | - | ПДК с/с | - | Нет | Нет |
| 6035 | Сероводород, формальдегид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6043 | Серы диоксид и сероводород | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |

**Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор
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) | | По ширине | По длине | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 1 | Полное описание | 4256397,68 | 704369,52 | 4276598,00 | 704443,60 | 20000,00 | 0,00 | 200,00 | 200,00 | 2,00 |

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|-----------|------------|----------------------------------|--|
| | X | Y | | | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | точка пользователя | Чикан |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | точка пользователя | Коношаново |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |

**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 - точки квотирования

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | 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 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,04 | 4,139E-04 | 107 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,04 | 4,136E-04 | 287 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,04 | 4,046E-04 | 189 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,04 | 4,045E-04 | 9 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,92E-06 | 2,917E-08 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,30E-06 | 2,299E-08 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 3,88 | 0,776 | 27 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,38 | 0,476 | 181 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,76 | 0,351 | 258 | 0,80 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,53 | 0,307 | 77 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,62E-03 | 5,239E-04 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,33E-03 | 4,662E-04 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,67 | 0,668 | 27 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,02 | 0,410 | 181 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|------|----------|-----------|-----|------|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,76 | 0,302 | 258 | 0,80 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,66 | 0,264 | 77 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,13E-03 | 4,508E-04 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,00E-03 | 4,011E-04 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|--------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,02 | 0,153 | 27 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,56 | 0,084 | 261 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,48 | 0,072 | 122 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,47 | 0,071 | 187 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 3,81E-04 | 5,716E-05 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,36E-04 | 5,047E-05 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|--------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,11 | 0,053 | 27 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,06 | 0,030 | 262 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,05 | 0,027 | 121 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,05 | 0,026 | 187 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,49E-05 | 1,244E-05 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,18E-05 | 1,089E-05 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|--------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,14 | 0,001 | 222 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,02 | 1,962E-04 | 67 | 3,20 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,02 | 1,201E-04 | 315 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,01 | 1,082E-04 | 6 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,60E-06 | 1,280E-08 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,27E-06 | 1,015E-08 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|--------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,35 | 1,741 | 26 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,21 | 1,043 | 263 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,20 | 0,987 | 183 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,19 | 0,958 | 120 | 0,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,21E-04 | 6,068E-04 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,07E-04 | 5,339E-04 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 1317

Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|--------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 6,69 | 0,067 | 163 | 1,40 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 4,06 | 0,041 | 315 | 5,60 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 2,32 | 0,023 | 88 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,27 | 0,023 | 24 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,40E-04 | 1,403E-06 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,11E-04 | 1,109E-06 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|--------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,87 | 0,093 | 163 | 1,40 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,26 | 0,063 | 315 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,67 | 0,033 | 88 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,66 | 0,033 | 23 | 6,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,39E-04 | 1,193E-05 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,11E-04 | 1,057E-05 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|--------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,36 | 0,072 | 163 | 1,40 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,22 | 0,043 | 315 | 5,60 | - | - | - | - | - | 2 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|------|----------|-----------|-----|------|---|---|---|---|---|
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,12 | 0,025 | 88 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,12 | 0,024 | 24 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 7,50E-06 | 1,500E-06 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 5,93E-06 | 1,186E-06 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|--------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,25 | 0,296 | 27 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,15 | 0,176 | 180 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,15 | 0,175 | 263 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,13 | 0,158 | 121 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,57E-04 | 1,889E-04 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,40E-04 | 1,675E-04 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 2754

Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | 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 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,40 | 0,402 | 222 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,07 | 0,070 | 67 | 3,20 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,04 | 0,043 | 315 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,04 | 0,039 | 6 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,56E-06 | 4,556E-06 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,62E-06 | 3,615E-06 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 6035

Сероводород, формальдегид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | 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 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,87 | - | 163 | 1,40 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,27 | - | 315 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,67 | - | 88 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,66 | - | 23 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,39E-04 | - | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,12E-04 | - | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 6043

Серы диоксид и сероводород

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | 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 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,18 | - | 220 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,11 | - | 25 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,06 | - | 262 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,05 | - | 121 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,56E-05 | - | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,24E-05 | - | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|--------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,49 | - | 27 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,51 | - | 181 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,13 | - | 258 | 0,80 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,97 | - | 77 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,65E-03 | - | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,47E-03 | - | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Максимальные разовые концентрации (с учетом фона)

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70

Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02200070

Предприятие: 101, КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Город: 817, Иркутская область

Район: 39, Жигаловский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, СМР

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 5 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

| | |
|--|-------|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -27,3 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 26,9 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 200 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 6 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м3: | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|--|
| 1 - Площадка скв. 63 |
| 1 - Подготовительные работы |
| 2 - Строительно-монтажные работы |
| 3 - Техническое освидетельствование, вывод с |
| 4 - Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования |
| 5 - Рекультивация |

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

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 (зонг или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

| № ист. | Учет ист. | Вар. | Тип | Наименование источника | Высота ист. (м) | Диаметр р устья (м) | ГВС (куб.м/ч) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Коэф. дел. | Координаты | | Ширина ист. (м) |
|----------------------------|-----------|------|-----|------------------------|-----------------|---------------------|---------------|--------------------|----------------|------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | X1, (м) | X2, (м) | |
| № пл.: 1, № цеха: 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 5505 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266532,10 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704387,60 | 0,00 | |

Лето

Зима

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | | | | | | |
|----------|--|-----------|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 0,334884 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 0,288156 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,035400 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,007080 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 0,354000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 6,500000E-07 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,007316 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,1333333 | 0,118000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---------------------------|-----|------|------|-------|--------|---|------------|------|------|
| 5506 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт(резерв) | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266529,20 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704385,80 | 0,00 | |

Лето

Зима

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 0,001533 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 0,001319 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,000162 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,000032 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный) | 0,4000000 | 0,001620 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|----------------------|--------|------|------|--------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 0703 | газ) Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 0,000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,000033 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,1333333 | 0,000540 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 6501 | + | 1 | 3 | Строительная техника | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266600,41 704349,85 | 4266386,90 704209,40 | 303,00 |
| Выброс | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | г/с | т/г | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,2169973 | 0,161418 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,57 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,1867185 | 0,138894 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,97 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,1186586 | 0,063907 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,33 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0473219 | 0,037472 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ) | 1,7999169 | 0,335872 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,52 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,2909954 | 0,090365 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,02 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 6503 | + | 1 | 3 | Склад ГСМ | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266467,29 704399,90 | 4266516,81 704432,00 | 25,00 |
| Выброс | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | г/с | т/г | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0001832 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 | | | |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на С) | 0,0652335 | 0,004538 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 17,10 | 0,50 | | | |
| 6504 | + | 1 | 3 | Сварка гидроизоляции | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266554,43 704358,29 | 4266573,17 704329,51 | 23,50 |
| Выброс | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | г/с | т/г | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ) | 0,0298305 | 0,003889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,21 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 1317 | Ацетальдегид (Уксусный альдегид) | 0,0200860 | 0,002618 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 71,74 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | 0,0280407 | 0,003655 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,03 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | 0,0214780 | 0,002800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,84 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 6505 | + | 1 | 3 | Сварочные работы | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266410,10 704405,90 | 4266576,86 704152,79 | 255,00 |
| Выброс | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | г/с | т/г | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0123 | Железа оксид | 0,0031532 | 0,002940 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0004158 | 0,000388 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,49 | 11,40 | 0,50 | | | |
| 6508 | + | 1 | 3 | Вертолетная площадка | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266519,17 704195,00 | 4266476,89 704167,24 | 50,50 |
| Выброс | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | г/с | т/г | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3596381 | 0,002580 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3094561 | 0,002220 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0557579 | 0,000400 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,57 | 28,50 | 0,50 | | | |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0178425 | 0,000128 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 | | | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | |
|------|---|-----------|----------|---|------|------|------|------|-------|------|
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,5296996 | 0,003800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0947883 | 0,000680 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 28,50 | 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.

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|--------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0,2169973 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,57 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,3596381 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,3410798 | | 0,00 | | | 15,39 | | |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,3288889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,3288889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0,1867185 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,97 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,3094561 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,1539524 | | 0,00 | | | 6,62 | | |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0,0473219 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0807200 | | 0,00 | | | 0,58 | | |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0,4000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0,4000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 1,7999169 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,52 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 0,0298305 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,21 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0,5296996 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 3,1594470 | | 0,00 | | | 2,31 | | |

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;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|-------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0301 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0301 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0301 | 0,2169973 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,57 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0301 | 0,3596381 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 0330 | 0,0473219 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 0330 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | | 1,4217998 | | 0,00 | | | 9,98 | | |

Суммарное значение См/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 | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Значение | Тип | Значение | Тип | Значение | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | ПДК м/р | 0,4 | ПДК с/г | 0,06 | ПДК с/с | - | Да | Нет |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,05 | ПДК с/с | 0,05 | 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 |
| 6204 | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Да | Нет |

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---------|--------------|----------------|-----------|
| | | X | Y |
| 1 | Пост фона | 4214761,70 | 725322,40 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|----------|--|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,021 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,012 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,009 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 0,700 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 3,300E-06 | 3,300E-06 | 3,300E-06 | 3,300E-06 | 3,300E-06 | 1,300E-06 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долей приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор
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) | | | По ширине | По длине | | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 1 | Полное описание | 4256397,68 | 704369,52 | 4276598,00 | 704443,60 | 20000,00 | 0,00 | 200,00 | 200,00 | 2,00 |

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|-----------|------------|----------------------------------|--|
| | X | Y | | | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | точка пользователя | Чикан |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | точка пользователя | Коношаново |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | |
|---|------------|-----------|------|----------------------------------|--|
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |

**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 - точки квотирования

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высо- та зона | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точк |
|---|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-------------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 4,09 | 0,819 | 27 | 0,60 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,60 | 0,519 | 181 | 6,00 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,97 | 0,394 | 258 | 0,80 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,75 | 0,350 | 77 | 6,00 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,22 | 0,044 | 55 | 2,30 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,22 | 0,043 | 112 | 2,30 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 0 |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высо- та зона | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точк |
|---|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-------------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,74 | 0,695 | 27 | 0,60 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,09 | 0,437 | 181 | 6,00 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,82 | 0,329 | 258 | 0,80 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,73 | 0,291 | 77 | 6,00 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,07 | 0,027 | 55 | 2,30 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,07 | 0,027 | 112 | 2,30 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 0 |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высо- та зона | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точк |
|---|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-------------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,15 | 0,073 | 27 | 0,60 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,10 | 0,050 | 262 | 0,60 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,09 | 0,047 | 121 | 0,60 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,09 | 0,046 | 187 | 0,60 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,04 | 0,020 | 55 | 2,30 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,04 | 0,020 | 112 | 2,30 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 0 |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высо- та зона | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точк |
|---|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-------------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,59 | 2,941 | 26 | 0,60 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,45 | 2,243 | 263 | 0,60 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,44 | 2,187 | 183 | 0,60 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,43 | 2,158 | 120 | 0,60 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,24 | 1,201 | 55 | 2,30 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,24 | 1,201 | 112 | 2,30 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 0 |

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высо- та зона | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точк |
|---|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-------------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,65 | - | 27 | 0,60 | 0,16 | - | 0,16 | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,67 | - | 181 | 6,00 | 0,16 | - | 0,16 | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,29 | - | 258 | 0,80 | 0,16 | - | 0,16 | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,13 | - | 77 | 6,00 | 0,16 | - | 0,16 | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,16 | - | 55 | 2,30 | 0,16 | - | 0,16 | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,16 | - | 112 | 2,30 | 0,16 | - | 0,16 | - | 0 |

Упрощенный расчет среднегодовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70

Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02200070

Предприятие: 101, КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Город: 817, Иркутская область
 Район: 39, Жигаловский район
 Адрес предприятия:
 Разработчик:
 ИНН:
 ОКПО:
 Отрасль:

ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, СМР

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Расчет завершен успешно. Рассчитано 12 веществ.

Метеорологические параметры

| | |
|--|-------|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -27,3 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 26,9 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 200 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 6 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ : | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

Роза ветров, %

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| 5,00 | 12,00 | 12,00 | 8,00 | 8,00 | 15,00 | 27,00 | 13,00 |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|--|
| 1 - Площадка скв. 63 |
| 1 - Подготовительные работы |
| 2 - Строительно-монтажные работы |
| 3 - Техническое освидетельствование, вывод с |
| 4 - Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования |
| 5 - Рекультивация |

Параметры источников выбросов

Учет:
 "% " - источник учитывается с исключением из фона;
 "+ " - источник учитывается без исключения из фона;
 "- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

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.

| № ист. | Учет ист. | Вар. | Тип | Наименование источника | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | ГВС (куб.м/ч) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Коеф. ред. | Координаты | | Ширина ист. (м) |
|----------------------------|-----------|------|-----|------------------------|-----------------|-------------------|---------------|--------------------|----------------|------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | X1, (м) | X2, (м) | |
| № пл.: 1, № цеха: 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 5505 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266532,10 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704387,60 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | Лето | | | | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--------------|---------------------------|--------|------|------|--------|--------|-------|------------|------|------|
| | | г/с | т/г | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 0,334884 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 0,288156 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,035400 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,007080 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 0,354000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 6,500000E-07 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,007316 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,1333333 | 0,118000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 | | | |
| 5506 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт(резерв) | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266529,20 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704385,80 | 0,00 | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--|---|-----------|----------|------|--------|-------|-------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | 0,3822222 | 0,001533 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 0,001319 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,000162 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,000032 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ) | 0,4000000 | 0,001620 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 0,000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,000033 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,1333333 | 0,000540 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|----------------------|---|------|------|------|------|---|------------|------------|--------|
| 6501 | + | 1 | 3 | Строительная техника | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266600,41 | 4266386,90 | 303,00 |
| | | | | | | | | | | | 704349,85 | 704209,40 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--|---|-----------|----------|------|--------|-------|------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| | | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | 0,2169973 | 0,161418 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,1867185 | 0,138894 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,97 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,1186586 | 0,063907 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,33 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0473219 | 0,037472 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ) | 1,7999169 | 0,335872 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,52 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,2909954 | 0,090365 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,02 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-----------|---|------|------|------|------|---|------------|------------|-------|
| 6503 | + | 1 | 3 | Склад ГСМ | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266467,29 | 4266516,81 | 25,00 |
| | | | | | | | | | | | 704399,90 | 704432,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|-----------------------------------|-----------|--|---|-----------|----------|------|--------|-------|------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| | | 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | | 0,0001832 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на С) | 0,0652335 | 0,004538 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 17,10 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|----------------------|---|------|------|------|------|---|------------|------------|-------|
| 6504 | + | 1 | 3 | Сварка гидроизоляции | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266554,43 | 4266573,17 | 23,50 |
| | | | | | | | | | | | 704358,29 | 704329,51 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--|---|-----------|----------|------|--------|-------|------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| | | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ) | | 0,0298305 | 0,003889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1317 | Ацетальдегид (Уксусный альдегид) | 0,0200860 | 0,002618 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 71,74 | 11,40 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | 0,0280407 | 0,003655 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,03 | 11,40 | 0,50 |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | 0,0214780 | 0,002800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,84 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|------------------|---|------|------|------|------|---|------------|------------|--------|
| 6505 | + | 1 | 3 | Сварочные работы | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266410,10 | 4266576,86 | 255,00 |
| | | | | | | | | | | | 704405,90 | 704152,79 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--------------|---|-----------|----------|------|--------|-------|------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| | | 0123 | Железа оксид | | 0,0031532 | 0,002940 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0004158 | 0,000388 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,49 | 11,40 | 0,50 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|---|----------------------|----------|------|--------|------|------|--------|------------|------------|-------|
| 6508 | + | 1 | 3 | Вертолетная площадка | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266519,17 | 4266476,89 | 50,50 |
| | | | | | | | | | | | 704195,00 | 704167,24 | |
| | | | | | | | | | | | Лето | | Зима |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 0,3596381 | 0,002580 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 0,3094561 | 0,002220 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | 0,0557579 | 0,000400 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,57 | 28,50 | 0,50 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | 0,0178425 | 0,000128 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 0,5296996 | 0,003800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | 0,0947883 | 0,000680 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 28,50 | 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.

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 6505 | 3 | 1 | 0,0031532 | 0,002940 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,0031532 | 0,00294 | 0 |

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 6505 | 3 | 1 | 0,0004158 | 0,000388 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,0004158 | 0,000388 | 0 |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 1 | 0,3822222 | 0,334884 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 1 | 0,3822222 | 0,001533 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 1 | 0,2169973 | 0,161418 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 1 | 0,3596381 | 0,002580 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 1,3410798 | 0,500415 | 0 |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 1 | 0,3288889 | 0,288156 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 1 | 0,3288889 | 0,001319 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 1 | 0,1867185 | 0,138894 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 1 | 0,3094561 | 0,002220 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 1,1539524 | 0,430589 | 0 |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 1 | 0,0388889 | 0,035400 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 1 | 0,0388889 | 0,000162 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 1 | 0,1186586 | 0,063907 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 1 | 0,0557579 | 0,000400 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,2521943 | 0,099869 | 0 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 1 | 0,0077778 | 0,007080 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 1 | 0,0077778 | 0,000032 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 1 | 0,0473219 | 0,037472 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 1 | 0,0178425 | 0,000128 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,08072 | 0,044712 | 0 |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 6503 | 3 | 1 | 0,0001832 | 0,000013 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,0001832 | 1,3E-005 | 0 |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 1 | 0,4000000 | 0,354000 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 1 | 0,4000000 | 0,001620 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6501 | 3 | 1 | 1,7999169 | 0,335872 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 1 | 0,0298305 | 0,003889 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6508 | 3 | 1 | 0,5296996 | 0,003800 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 3,159446994 | 0,699180584 | 0 |

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 1 | 0,0000007 | 6,500000E-07 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 1 | 0,0000007 | 0,000000 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 1,444E-006 | 6,5E-007 | 0 |

Вещество: 1317

Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 1 | 0,0200860 | 0,002618 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,020086 | 0,002618313 | 0 |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 5505 | 1 | 1 | 0,0083333 | 0,007316 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 5506 | 1 | 1 | 0,0083333 | 0,000033 | 0,0000000 |
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 1 | 0,0280407 | 0,003655 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,044707264 | 0,011004269 | 0 |

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 6504 | 3 | 1 | 0,0214780 | 0,002800 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,021477956 | 0,00279978 | 0 |

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. |
| 0123 | Железа оксид | - | - | ПДК с/с | 0,04 | ПДК с/с | 0,04 | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 5E-5 | ПДК с/с | 0,001 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 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 | ПДК с/с | - | Нет | 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 | ПДК с/с | 0,05 | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р | 0,008 | ПДК с/г | 0,002 | ПДК с/с | - | Нет | Нет |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | |
|------|--|---------|------|---------|-------|---------|------|-----|-----|
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | ПДК с/г | 1E-6 | ПДК с/с | 1E-6 | Нет | Нет |
| 1317 | Ацетальдегид (Уксусный альдегид) | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 0,005 | ПДК с/с | - | 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 |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/с | 0,06 | ПДК с/с | 0,06 | Нет | Нет |

**Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор**

**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) | По ширине | | По длине |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 1 | Полное описание | 4256397,68 | 704369,52 | 4276598,00 | 704443,60 | 20000,00 | 0,00 | 200,00 | 200,00 | 2,00 |

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|-----------|------------|----------------------------------|--|
| | X | Y | | | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | точка пользователя | Чикан |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | точка пользователя | Коношаново |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |

**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 - точки квотирования

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высо (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|----------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,02 | 9,144E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,02 | 7,544E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 5,98E-07 | 2,393E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 4,36E-07 | 1,744E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высо (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|----------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 3,42 | 1,709E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,82 | 1,408E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,41 | 1,206E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,99 | 9,948E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 6,31E-05 | 3,155E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 4,60E-05 | 2,299E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 2,88 | 0,115 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,80 | 0,112 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,85 | 0,074 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,64 | 0,066 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,47E-03 | 5,894E-05 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,21E-03 | 4,829E-05 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,65 | 0,099 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,60 | 0,096 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,06 | 0,064 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,94 | 0,057 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 8,45E-04 | 5,071E-05 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 6,93E-04 | 4,155E-05 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,22 | 0,030 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,04 | 0,026 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,71 | 0,018 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,61 | 0,015 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,75E-04 | 6,875E-06 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,22E-04 | 5,553E-06 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,22 | 0,011 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,19 | 0,009 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,13 | 0,007 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,11 | 0,006 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 3,21E-05 | 1,605E-06 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,56E-05 | 1,278E-06 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,08 | 1,505E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,01 | 2,232E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 7,41E-03 | 1,481E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 5,88E-03 | 1,177E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 6,92E-07 | 1,384E-09 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 5,08E-07 | 1,015E-09 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,14 | 0,408 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,11 | 0,323 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,09 | 0,261 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,07 | 0,214 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,50E-05 | 7,501E-05 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,01E-05 | 6,025E-05 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,07 | 7,425E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,06 | 5,826E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,06 | 5,725E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,05 | 4,623E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,03E-04 | 1,031E-10 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 8,52E-05 | 8,520E-11 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Вещество: 1317

Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,42 | 0,007 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,89 | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,49 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,48 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 3,03E-05 | 1,517E-07 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,22E-05 | 1,109E-07 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 3,59 | 0,011 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 2,30 | 0,007 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,36 | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,29 | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,67E-04 | 1,401E-06 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,79E-04 | 1,138E-06 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,13 | 0,008 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,08 | 0,005 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,04 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,04 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,70E-06 | 1,623E-07 | - | - | - | - | - | - | 0 | |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,98E-06 | 1,186E-07 | - | - | - | - | - | - | 0 | |

Этап 3

Максимальные разовые концентрации

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70

Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02200070

Предприятие: 101, КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Город: 817, Иркутская область

Район: 39, Жигаловский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 2, Освидетельствование_испытание_ликвидация

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 23 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

| | |
|--|-------|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -27,3 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 26,9 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 200 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 6 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м3: | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|--|
| 1 - Площадка скв. 63 |
| 1 - Подготовительные работы |
| 2 - Строительно-монтажные работы |
| 3 - Техническое освидетельствование, вывод с |
| 4 - Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования |
| 5 - Рекультивация |

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;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

- 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.

| № ист. | Учет ист. | Вар. | Тип | Наименование источника | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Коеф. перел. | Координаты | | Ширина ист. (м) |
|----------------------------|-----------|------|-----|------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------|--------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | X1, (м) | X2, (м) | |
| | | | | | | | | | | | Y1, (м) | Y2, (м) | |
| № пл.: 1, № цеха: 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 5504 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-100 кВт(аварийная) | 2,2 | 0,13 | 0,58 | 43,91 | 450,00 | 1 | 4266535,70 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704388,10 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|------|
| | | г/с | т/г | F | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| | | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1911111 | 0,017170 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,86 | 64,65 | 7,42 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,1644444 | 0,014774 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | 64,65 | 7,42 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0194444 | 0,001815 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,25 | 64,65 | 7,42 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0038889 | 0,000363 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 64,65 | 7,42 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,2000000 | 0,018150 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 64,65 | 7,42 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000004 | 3,000000E-08 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 64,65 | 7,42 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0041667 | 0,000375 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,16 | 64,65 | 7,42 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0666667 | 0,006050 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 64,65 | 7,42 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-------------------|-----|------|------|-------|--------|---|------------|------|------|
| 5505 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266532,10 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704387,60 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | г/с | т/г | F | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| | | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 4,174698 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 3,592182 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,441300 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,088260 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 4,413000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 0,000008 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,091202 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,1333333 | 1,471000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---------------------------|-----|------|------|-------|--------|---|------------|------|------|
| 5506 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт(резерв) | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266529,20 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704385,80 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | г/с | т/г | F | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| | | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 0,019242 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 0,016557 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,002034 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,000407 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 0,020340 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 4,000000E-08 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|---|--------------------------|--------------|------|--------|-------|--------|--------|------------|------------|--------|
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | | | 0,0083333 | 0,000420 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | 0,1333333 | 0,006780 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 | |
| 5507 | + | 1 | 1 | Труба СА-25-01 (МБУ-125) | 2,5 | 0,25 | 3,35 | 68,27 | 450,00 | 1 | 4266509,90 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704325,40 | 0,00 | |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | | | | | | | |
| | | | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 0,4300000 | 3,707580 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,18 | 119,17 | 19,53 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 0,3700000 | 3,190244 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,51 | 119,17 | 19,53 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | 0,0500000 | 0,451644 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 119,17 | 19,53 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | 0,0233333 | 0,205292 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 0,5833333 | 5,009134 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 119,17 | 19,53 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | | | 0,0000007 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 119,17 | 19,53 | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид) | | | 0,0066667 | 0,058166 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 119,17 | 19,53 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | 0,0666667 | 0,574818 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 | |
| 5508 | + | 1 | 1 | Труба УКМ-2ПМ | 18,5 | 0,33 | 0,28 | 3,34 | 330,00 | 1 | 4266547,80 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704367,20 | 0,00 | |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | | | | | | | |
| | | | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 0,0430052 | 0,531108 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 113,12 | 1,14 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 0,0256377 | 0,316622 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | 0,0177512 | 0,219224 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 113,12 | 1,14 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | 0,0166737 | 0,205918 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 0,0941924 | 1,163260 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113,12 | 1,14 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | | | 5,1770000E-08 | 6,388400E-07 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113,12 | 1,14 | |
| 5509 | + | 1 | 1 | Дегазатор Каскад-40 | 3,78 | 0,05 | 0,00 | 0,31 | 20,00 | 1 | 4266532,70 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704292,70 | 0,00 | |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | | | | | | | |
| | | | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| 0410 | Метан | | | 0,3715833 | 0,934250 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 9,50 | 0,50 | |
| 6501 | + | 1 | 3 | Строительная техника | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266600,41 | 4266386,90 | 303,00 |
| | | | | | | | | | | | 704349,85 | 704209,40 | |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | | | | | | | |
| | | | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 0,3964382 | 3,985534 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,35 | 28,50 | 0,50 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 0,3411213 | 3,429413 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,59 | 28,50 | 0,50 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | 0,2288494 | 1,254274 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,42 | 28,50 | 0,50 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | 0,0876604 | 0,824376 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,74 | 28,50 | 0,50 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 3,3253768 | 6,843955 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,80 | 28,50 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | 0,5348128 | 1,915216 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,88 | 28,50 | 0,50 | |
| 6503 | + | 1 | 3 | Склад ГСМ | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266467,29 | 4266516,81 | 25,00 |
| | | | | | | | | | | | 704399,90 | 704432,00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
|----------|--|---|---|-----------------------|--------------|------|--------|-------|---------|--------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | | | 0,0001832 | 0,000024 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 | |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | | | 0,0652335 | 0,008684 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 17,10 | 0,50 | |
| 6505 | + | 1 | 3 | Сварочные работы | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266410,10 704405,90 | 4266576,86 704152,79 | 255,00 |
| | | | | | | | Лето | | | Зима | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0123 | Железа оксид | | | 0,0006930 | 0,001582 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | | | 0,0000914 | 0,000209 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 11,40 | 0,50 | |
| 6506 | + | 1 | 6 | Факел выкидной линии | 6,6 | 0,08 | 186,98 | 21,13 | 1707,60 | 1 | 4266412,10 704260,20 | 0,00 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | Лето | | | Зима | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 1,8925280 | 4,006103 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,94 | 225,46 | 23,81 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 1,6284544 | 3,447112 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 225,46 | 23,81 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 29,3415200 | 62,110130 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,59 | 225,46 | 23,81 | |
| 0410 | Метан | | | 0,7335380 | 1,552753 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 225,46 | 23,81 | |
| 6507 | + | 1 | 5 | Блок приготовления БР | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266514,03 704268,42 | 4266532,42 704280,52 | 8,00 |
| | | | | | | | Лето | | | Зима | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) | | | 0,0000007 | 0,000002 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 0150 | Натрий гидроксид (Натр едкий) | | | 0,0000001 | 0,000001 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 0152 | Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты) | | | 0,0000003 | 0,000005 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 0155 | Натрия карбонат | | | 2,0000000E-08 | 3,000000E-07 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси) | | | 1,0000000E-08 | 1,000000E-07 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 2902 | Взвешенные вещества | | | 0,0000010 | 0,000023 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | | | 0,0000042 | 0,000070 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 2909 | Пыль неорганическая: до 20% SiO2 | | | 0,0001185 | 0,001988 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 5,70 | 0,50 | |
| 3153 | Натрий бикарбонат | | | 0,0000001 | 0,000002 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 6508 | + | 1 | 3 | Вертолетная площадка | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266519,17 704195,00 | 4266476,89 704167,24 | 50,50 |
| | | | | | | | Лето | | | Зима | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 0,3596381 | 0,005160 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 0,3094561 | 0,004440 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | 0,0557579 | 0,000800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,57 | 28,50 | 0,50 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | 0,0178425 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 0,5296996 | 0,007600 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | 0,0947883 | 0,001360 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 28,50 | 0,50 | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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.

Вещество: 0108

Барий сульфат (в пересчете на барий) (Барий сернокислый; бариевая соль серной кислоты)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 0,0000007 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000007 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6505 | 3 | 0,0000914 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000914 | | 0,00 | | | 0,33 | | |

Вещество: 0150

Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 0,0000001 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000001 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

Вещество: 0152

Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 0,0000003 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000003 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

Вещество: 0155

диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 2,0000000E-08 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000000 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

Вещество: 0214

Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 1,0000000E-08 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000000 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|--------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,1911111 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,86 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,4300000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,18 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0,0430052 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0,3964382 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,35 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 1,8925280 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,94 | 225,46 | 23,81 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,3596381 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 4,0771650 | | 0,00 | | | 23,20 | | |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,1644444 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,3288889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,3288889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,3700000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,51 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0,0256377 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0,3411213 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,59 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 1,6284544 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 225,46 | 23,81 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,3094561 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 3,4968917 | | 0,00 | | | 9,98 | | |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,0194444 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,25 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,0388889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,0388889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,0500000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0,0177512 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0,2288494 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,42 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,0557579 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,57 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,4495807 | | 0,00 | | | 8,89 | | |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,0038889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,0233333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0,0166737 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0,0876604 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,74 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,1649544 | | 0,00 | | | 0,96 | | |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 6503 | 3 | 0,0001832 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0001832 | | 0,00 | | | 0,32 | | |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|-------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,2000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,4000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,4000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,5833333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0,0941924 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 3,3253768 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,80 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 29,3415200 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,59 | 225,46 | 23,81 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,5296996 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 34,8741221 | | 0,00 | | | 4,11 | | |

Вещество: 0410

Метан

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5509 | 1 | 0,3715833 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 9,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 0,7335380 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 225,46 | 23,81 |
| Итого: | | | | 1,1051213 | | 0,00 | | | 0,28 | | |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,0041667 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,16 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,0083333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,0083333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,0066667 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 119,17 | 19,53 |
| Итого: | | | | 0,0275000 | | 0,00 | | | 0,52 | | |

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,0666667 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 64,65 | 7,42 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,1333333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,1333333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,0666667 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0,5348128 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,88 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,0947883 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,0296011 | | 0,00 | | | 2,54 | | |

Вещество: 2754

Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6503 | 3 | 0,0652335 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 17,10 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0652335 | | 0,00 | | | 0,90 | | |

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 0,0000010 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000010 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 0,0000042 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000042 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

Вещество: 2909

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 0,0001185 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 5,70 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0001185 | | 0,00 | | | 0,03 | | |

Вещество: 3153

Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; мононатрий карбонат; натрий углекислый кислый)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 0,0000001 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000001 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

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.

Группа суммации: 6035

Сероводород, формальдегид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 6503 | 3 | 0333 | 0,0001832 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 1325 | 0,0041667 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,16 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 1325 | 0,0083333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 1325 | 0,0083333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 1325 | 0,0066667 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 119,17 | 19,53 |
| Итого: | | | | | 0,0276832 | | 0,00 | | | 0,84 | | |

Группа суммации: 6043

Серы диоксид и сероводород

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|----------|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0330 | 0,0038889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|------|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0330 | 0,0233333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0330 | 0,0166737 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0330 | 0,0876604 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,74 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0330 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6503 | 3 | 0333 | 0,0001832 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 |
| Итого: | | | | | 0,1651376 | | 0,00 | | | 1,28 | | |

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|------|------|--------------|--------|-------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0301 | 0,1911111 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,86 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0301 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0301 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0301 | 0,4300000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,18 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0301 | 0,0430052 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0301 | 0,3964382 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,35 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 0301 | 1,8925280 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,94 | 225,46 | 23,81 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0301 | 0,3596381 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0330 | 0,0038889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0330 | 0,0233333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0330 | 0,0166737 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0330 | 0,0876604 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,74 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0330 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | | 4,2421194 | | 0,00 | | | 15,10 | | |

Суммарное значение См/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 | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Значение | Тип | Значение | Тип | Значение | | |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) (Барий сернокислый; бариевая соль серной кислоты) | ОБУВ | 0,100 | - | - | ПДК с/с | - | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 5E-5 | ПДК с/с | 0,001 | Нет | Нет |
| 0150 | Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая) | ОБУВ | 0,010 | - | - | ПДК с/с | - | Нет | Нет |
| 0152 | Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты) | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,15 | ПДК с/с | 0,15 | Нет | Нет |
| 0155 | Натрия карбонат | ПДК м/р | 0,15 | ПДК с/с | 0,05 | ПДК с/с | 0,05 | Нет | Нет |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси) | ПДК м/р | 0,03 | ПДК с/с | 0,01 | ПДК с/с | 0,01 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 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 | ПДК с/с | - | Нет | 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 | ПДК с/с | 0,05 | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р | 0,008 | ПДК с/г | 0,002 | ПДК с/с | - | Нет | Нет |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Нет | Нет |
| 0410 | Метан | | | | | | | | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | ПДК м/р | 0,05 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,01 | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/г | 0,075 | ПДК с/с | 0,15 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | ПДК м/р | 0,050 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,010 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | ОБУВ | 1,200 | - | - | ПДК с/с | - | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | ПДК м/р | 1,000 | - | - | ПДК с/с | - | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0,500 | ПДК с/г | 0,075 | ПДК с/с | 0,150 | Нет | Нет |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | |
|------|---|-----------------|-------|-----------------|------|-----------------|------|-----|-----|
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | ПДК м/р | 0,3 | ПДК с/с | 0,1 | ПДК с/с | 0,1 | Нет | Нет |
| 2909 | Пыль неорганическая: до 20% SiO2 | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,15 | ПДК с/с | 0,15 | Нет | Нет |
| 3153 | Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; моносодовый карбонат; натрий углекислый кислый) | ОБУВ | 0,100 | - | - | ПДК с/с | - | Нет | Нет |
| 6035 | Сероводород, формальдегид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6043 | Серы диоксид и сероводород | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6204 | Азота диоксид, серы диоксид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |

**Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор
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) | По ширине | | По длине |
| | | Х | У | Х | У | | | | | |
| 1 | Полное описание | 4256397,68 | 704369,52 | 4276598,00 | 704443,60 | 20000,00 | 0,00 | 200,00 | 200,00 | 2,00 |

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|-----------|------------|----------------------------------|--|
| | Х | У | | | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | точка пользователя | Чикан |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | точка пользователя | Коношаново |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |

**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 - точки квотирования

Вещество: 0108

Барий сульфат (в пересчете на барий) (Барий сернокислый; бариевая соль серной кислоты)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,69E-05 | 1,686E-06 | 288 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,49E-05 | 1,493E-06 | 21 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,47E-05 | 1,466E-06 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 8,52E-06 | 8,522E-07 | 106 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 7,97E-11 | 7,972E-12 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 6,28E-11 | 6,279E-12 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|------|----------|-----------|-----|------|---|---|---|---|---|
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 9,10E-03 | 9,098E-05 | 107 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 9,09E-03 | 9,092E-05 | 287 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 8,89E-03 | 8,894E-05 | 189 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 8,89E-03 | 8,891E-05 | 9 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 6,41E-07 | 6,412E-09 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 5,05E-07 | 5,053E-09 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0150

Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 2,33E-05 | 2,333E-07 | 288 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,07E-05 | 2,066E-07 | 21 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,03E-05 | 2,028E-07 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,18E-05 | 1,179E-07 | 106 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,10E-10 | 1,103E-12 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 8,69E-11 | 8,687E-13 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0152

Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,39E-06 | 6,928E-07 | 288 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,23E-06 | 6,137E-07 | 21 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,21E-06 | 6,025E-07 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 7,00E-07 | 3,502E-07 | 106 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 6,55E-12 | 3,276E-12 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 5,16E-12 | 2,580E-12 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0155

диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 3,08E-07 | 4,619E-08 | 288 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,73E-07 | 4,091E-08 | 21 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,68E-07 | 4,017E-08 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,56E-07 | 2,335E-08 | 106 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,46E-12 | 2,184E-13 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,15E-12 | 1,720E-13 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0214

Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 7,70E-07 | 2,309E-08 | 288 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 6,82E-07 | 2,046E-08 | 21 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 6,69E-07 | 2,008E-08 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 3,89E-07 | 1,167E-08 | 106 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 3,64E-12 | 1,092E-13 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,87E-12 | 8,601E-14 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 4,25 | 0,851 | 27 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 3,84 | 0,769 | 179 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 2,42 | 0,484 | 317 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 2,31 | 0,462 | 77 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,03E-03 | 8,065E-04 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,52E-03 | 7,030E-04 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,83 | 0,731 | 27 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,65 | 0,662 | 179 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,04 | 0,416 | 317 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,99 | 0,397 | 77 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|------|----------|-----------|-----|------|---|---|---|---|---|
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,73E-03 | 6,936E-04 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,51E-03 | 6,046E-04 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,32 | 0,198 | 26 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,83 | 0,125 | 264 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,78 | 0,117 | 186 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,78 | 0,117 | 119 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,86E-04 | 7,289E-05 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 4,23E-04 | 6,351E-05 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,14 | 0,070 | 25 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,09 | 0,045 | 268 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,09 | 0,044 | 185 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,09 | 0,044 | 116 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,09E-05 | 2,045E-05 | 55 | 3,90 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,49E-05 | 1,743E-05 | 112 | 3,90 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | 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 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,14 | 0,001 | 222 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,02 | 1,962E-04 | 67 | 3,20 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,02 | 1,201E-04 | 315 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,01 | 1,082E-04 | 6 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,60E-06 | 1,280E-08 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,27E-06 | 1,015E-08 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,47 | 2,341 | 25 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,33 | 1,641 | 269 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,32 | 1,593 | 115 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,32 | 1,587 | 187 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,41E-03 | 0,007 | 55 | 4,70 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,22E-03 | 0,006 | 112 | 4,70 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0410

Метан

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | 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 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,01 | 0,702 | 179 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,01 | 0,693 | 295 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,01 | 0,515 | 22 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 8,44E-03 | 0,422 | 101 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 3,53E-06 | 1,767E-04 | 55 | 4,70 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,06E-06 | 1,532E-04 | 112 | 4,70 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | 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 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,30 | 0,015 | 178 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,20 | 0,010 | 317 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,19 | 0,010 | 77 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,17 | 0,009 | 15 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,54E-04 | 1,272E-05 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,26E-04 | 1,128E-05 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,33 | 0,393 | 25 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,24 | 0,291 | 178 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,22 | 0,269 | 268 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,22 | 0,259 | 116 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,81E-04 | 2,171E-04 | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,59E-04 | 1,906E-04 | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 2754

Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | 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 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,40 | 0,402 | 222 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,07 | 0,070 | 67 | 3,20 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,04 | 0,043 | 315 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,04 | 0,039 | 6 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,56E-06 | 4,556E-06 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,62E-06 | 3,615E-06 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 4,62E-06 | 2,309E-06 | 288 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 4,09E-06 | 2,046E-06 | 21 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 4,02E-06 | 2,008E-06 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 2,33E-06 | 1,167E-06 | 106 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,18E-11 | 1,092E-11 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,72E-11 | 8,601E-12 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 3,23E-05 | 9,700E-06 | 288 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,86E-05 | 8,592E-06 | 21 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,81E-05 | 8,435E-06 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,63E-05 | 4,903E-06 | 106 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,53E-10 | 4,587E-11 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,20E-10 | 3,613E-11 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 2909

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 5,47E-04 | 2,737E-04 | 288 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 4,85E-04 | 2,424E-04 | 21 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 4,76E-04 | 2,380E-04 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 2,77E-04 | 1,383E-04 | 106 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,59E-09 | 1,294E-09 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,04E-09 | 1,019E-09 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 3153

Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; моносодовый карбонат; натрий углекислый кислый)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 2,31E-06 | 2,309E-07 | 288 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,05E-06 | 2,046E-07 | 21 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,01E-06 | 2,008E-07 | 182 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,17E-06 | 1,167E-07 | 106 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,09E-11 | 1,092E-12 | 55 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 8,60E-12 | 8,601E-13 | 112 | 6,00 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 6035

Сероводород, формальдегид

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | ПДК | | ПДК | |
|---|------------|-----------|------|----------|---|-----|------|-----|---|-----|---|
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,30 | - | 178 | 6,00 | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,21 | - | 317 | 6,00 | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,20 | - | 77 | 6,00 | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,18 | - | 14 | 6,00 | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,55E-04 | - | 55 | 2,30 | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,26E-04 | - | 112 | 2,30 | - | - | - | 0 |

Вещество: 6043

Серы диоксид и сероводород

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | 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 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,21 | - | 218 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,15 | - | 24 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,09 | - | 268 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,09 | - | 115 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,20E-05 | - | 55 | 3,90 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,57E-05 | - | 112 | 3,90 | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,75 | - | 27 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,43 | - | 179 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,53 | - | 317 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,46 | - | 77 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,54E-03 | - | 55 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,22E-03 | - | 112 | 2,30 | - | - | - | - | 0 |

Максимальные разовые концентрации (с учетом фона)

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70

Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02200070

Предприятие: 101, КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Город: 817, Иркутская область

Район: 39, Жигаловский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 2, Освидетельствование_испытание_ликвидация

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 5 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

| | |
|--|-------|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -27,3 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 26,9 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 200 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 6 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ : | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|--|
| 1 - Площадка скв. 63 |
| 1 - Подготовительные работы |
| 2 - Строительно-монтажные работы |
| 3 - Техническое освидетельствование, вывод с |
| 4 - Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования |
| 5 - Рекультивация |

Параметры источников выбросов

| | |
|--|---------------------------------------|
| Учет: | Типы источников: |
| "%" - источник учитывается с исключением из фона; | 1 - Точечный; |
| "+" - источник учитывается без исключения из фона; | 2 - Линейный; |
| "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона. | 3 - Неорганизованный; |
| При отсутствии отметок источник не учитывается. | 4 - Совокупность точечных источников; |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

* - источник имеет дополнительные параметры

- 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.

| № ист. | Учет ист. | Вар. | Тип | Наименование источника | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/сут) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Кэф. пл. | Координаты | | Ширина ист. (м) |
|---------------------|-----------|------|-----|------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|--------------------|----------------|----------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | X1, (м) | X2, (м) | |
| № пл.: 1, № цеха: 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 5504 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-100 кВт(аварийная) | 2,2 | 0,13 | 0,58 | 43,91 | 450,00 | 1 | 4266535,70 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704388,10 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|------|
| | | г/с | т/г | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1911111 | 0,017170 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,86 | 64,65 | 7,42 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,1644444 | 0,014774 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | 64,65 | 7,42 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0194444 | 0,001815 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,25 | 64,65 | 7,42 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0038889 | 0,000363 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 64,65 | 7,42 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,2000000 | 0,018150 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 64,65 | 7,42 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000004 | 3,000000E-08 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 64,65 | 7,42 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0041667 | 0,000375 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,16 | 64,65 | 7,42 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0666667 | 0,006050 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 64,65 | 7,42 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-------------------|-----|------|------|-------|--------|---|------------|------|------|
| 5505 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266532,10 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704387,60 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | г/с | т/г | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 4,174698 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 3,592182 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,441300 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,088260 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 4,413000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 0,000008 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,091202 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,1333333 | 1,471000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---------------------------|-----|------|------|-------|--------|---|------------|------|------|
| 5506 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт(резерв) | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266529,20 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704385,80 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--------------|---|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | | г/с | т/г | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 0,019242 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 0,016557 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,002034 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,000407 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 0,020340 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 4,000000E-08 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,000420 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| альдегид, оксометан, метиленоксид) | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|---|--|---------------|--------------|--------|-------|--------|--------|------------|------------|--------|
| Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | | | | | | | | | |
| 2732 | | | | 0,1333333 | 0,006780 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 | |
| 5507 | + | 1 | 1 | Труба СА-25-01 (МБУ-125) | 2,5 | 0,25 | 3,35 | 68,27 | 450,00 | 1 | 4266509,90 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Лето | | | | | | | | | | | | | |
| Зима | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0301 | | | | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,4300000 | 3,707580 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,18 | 119,17 | 19,53 |
| 0304 | | | | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3700000 | 3,190244 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,51 | 119,17 | 19,53 |
| 0328 | | | | Углерод (Пигмент черный) | 0,0500000 | 0,451644 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 119,17 | 19,53 |
| 0330 | | | | Сера диоксид | 0,0233333 | 0,205292 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 |
| 0337 | | | | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,5833333 | 5,009134 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 119,17 | 19,53 |
| 0703 | | | | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 119,17 | 19,53 |
| 1325 | | | | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0066667 | 0,058166 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 119,17 | 19,53 |
| 2732 | | | | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0666667 | 0,574818 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 |
| 5508 | + | 1 | 1 | Труба УКМ-2ПМ | 18,5 | 0,33 | 0,28 | 3,34 | 330,00 | 1 | 4266547,80 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Лето | | | | | | | | | | | | | |
| Зима | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0301 | | | | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0430052 | 0,531108 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 113,12 | 1,14 |
| 0304 | | | | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0256377 | 0,316622 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 |
| 0328 | | | | Углерод (Пигмент черный) | 0,0177512 | 0,219224 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 113,12 | 1,14 |
| 0330 | | | | Сера диоксид | 0,0166737 | 0,205918 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 |
| 0337 | | | | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0941924 | 1,163260 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113,12 | 1,14 |
| 0703 | | | | Бенз/а/пирен | 5,1770000E-08 | 6,388400E-07 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113,12 | 1,14 |
| 5509 | + | 1 | 1 | Дегазатор Каскад-40 | 3,78 | 0,05 | 0,00 | 0,31 | 20,00 | 1 | 4266532,70 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Лето | | | | | | | | | | | | | |
| Зима | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0410 | | | | Метан | 0,3715833 | 0,934250 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 9,50 | 0,50 |
| 6501 | + | 1 | 3 | Строительная техника | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266600,41 | 4266386,90 | 303,00 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Лето | | | | | | | | | | | | | |
| Зима | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0301 | | | | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3964382 | 3,985534 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,35 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | | | | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3411213 | 3,429413 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,59 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | | | | Углерод (Пигмент черный) | 0,2288494 | 1,254274 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,42 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | | | | Сера диоксид | 0,0876604 | 0,824376 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,74 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | | | | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 3,3253768 | 6,843955 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,80 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | | | | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,5348128 | 1,915216 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,88 | 28,50 | 0,50 |
| 6503 | + | 1 | 3 | Склад ГСМ | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266467,29 | 4266516,81 | 25,00 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Лето | | | | | | | | | | | | | |
| Зима | | | | | | | | | | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
|----------|--|---|---|-----------------------|--------------|------|--------|-------|---------|--------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | | | 0,0001832 | 0,000024 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 | |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на С) | | | 0,0652335 | 0,008684 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 17,10 | 0,50 | |
| 6505 | + | 1 | 3 | Сварочные работы | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266410,10 704405,90 | 4266576,86 704152,79 | 255,00 |
| | | | | Лето | | | | | Зима | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0123 | Железа оксид | | | 0,0006930 | 0,001582 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | | | 0,0000914 | 0,000209 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 11,40 | 0,50 | |
| 6506 | + | 1 | 6 | Факел выкидной линии | 6,6 | 0,08 | 186,98 | 21,13 | 1707,60 | 1 | 4266412,10 704260,20 | 0,00 0,00 | 0,00 |
| | | | | Лето | | | | | Зима | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 1,8925280 | 4,006103 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,94 | 225,46 | 23,81 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 1,6284544 | 3,447112 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 225,46 | 23,81 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 29,3415200 | 62,110130 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,59 | 225,46 | 23,81 | |
| 0410 | Метан | | | 0,7335380 | 1,552753 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 225,46 | 23,81 | |
| 6507 | + | 1 | 5 | Блок приготовления БР | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266514,03 704268,42 | 4266532,42 704280,52 | 8,00 |
| | | | | Лето | | | | | Зима | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) | | | 0,0000007 | 0,000002 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 0150 | Натрий гидроксид (Натр едкий) | | | 0,0000001 | 0,000001 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 0152 | Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты) | | | 0,0000003 | 0,000005 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 0155 | Натрия карбонат | | | 2,0000000E-08 | 3,000000E-07 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси) | | | 1,0000000E-08 | 1,000000E-07 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 2902 | Взвешенные вещества | | | 0,0000010 | 0,000023 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | | | 0,0000042 | 0,000070 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 2909 | Пыль неорганическая: до 20% SiO2 | | | 0,0001185 | 0,001988 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 5,70 | 0,50 | |
| 3153 | Натрий бикарбонат | | | 0,0000001 | 0,000002 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | |
| 6508 | + | 1 | 3 | Вертолетная площадка | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266519,17 704195,00 | 4266476,89 704167,24 | 50,50 |
| | | | | Лето | | | | | Зима | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 0,3596381 | 0,005160 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 0,3094561 | 0,004440 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | 0,0557579 | 0,000800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,57 | 28,50 | 0,50 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | 0,0178425 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 0,5296996 | 0,007600 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | 0,0947883 | 0,001360 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 28,50 | 0,50 | |

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

Оценка воздействия на окружающую среду
«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- 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 (зонтик или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|--------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,1911111 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,86 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,3822222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,4300000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,18 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0,0430052 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0,3964382 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,35 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 1,8925280 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,94 | 225,46 | 23,81 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,3596381 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 4,0771650 | | 0,00 | | | 23,20 | | |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,1644444 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,3288889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,3288889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,3700000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,51 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0,0256377 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0,3411213 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,59 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 1,6284544 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 225,46 | 23,81 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,3094561 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 3,4968917 | | 0,00 | | | 9,98 | | |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,0038889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,0233333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0,0166737 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0,0876604 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,74 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,1649544 | | 0,00 | | | 0,96 | | |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|-------------------|---|-------------|------|------|-------------|--------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0,2000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0,4000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0,4000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0,5833333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0,0941924 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 3,3253768 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,80 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 29,3415200 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,59 | 225,46 | 23,81 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0,5296996 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 34,8741221 | | 0,00 | | | 4,11 | | |

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- 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.

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|------|------|--------------|--------|-------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0301 | 0,19111111 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,86 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0301 | 0,38222222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0301 | 0,38222222 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0301 | 0,43000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,18 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0301 | 0,0430052 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0301 | 0,3964382 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,35 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 0301 | 1,8925280 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,94 | 225,46 | 23,81 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0301 | 0,3596381 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 0330 | 0,0038889 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 64,65 | 7,42 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 0330 | 0,0077778 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 0330 | 0,0233333 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 0330 | 0,0166737 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 0330 | 0,0876604 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,74 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 0330 | 0,0178425 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | | 4,2421194 | | 0,00 | | | 15,10 | | |

Суммарное значение См/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 | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Значение | Тип | Значение | Тип | Значение | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | ПДК м/р | 0,4 | ПДК с/г | 0,06 | ПДК с/с | - | Да | Нет |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,05 | ПДК с/с | 0,05 | 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 |
| 6204 | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Да | Нет |

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---------|--------------|----------------|-----------|
| | | X | Y |
| 1 | Пост фона | 4214761,70 | 725322,40 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|----------|--|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,000 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,000 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,000 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 0,000 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 3,300E-06 | 3,300E-06 | 3,300E-06 | 3,300E-06 | 3,300E-06 | 0,000 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долей приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор
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 | Шаг (м) | Высота (м) |
|-----|-----|--------------------------|------------------------|--------|--------------|---------|------------|
| | | Координаты середины 1- | Координаты середины 2- | Ширина | | | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | й стороны (м) | | й стороны (м) | | (м) | (м) | | | |
|---|-----------------|---------------|-----------|---------------|-----------|----------|------|-----------|----------|------|
| | | X | Y | X | Y | | | По ширине | По длине | |
| 1 | Полное описание | 4256397,68 | 704369,52 | 4276598,00 | 704443,60 | 20000,00 | 0,00 | 200,00 | 200,00 | 2,00 |

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|-----------|------------|----------------------------------|--|
| | X | Y | | | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | на границе производственной зоны | Чикан |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | точка пользователя | Коношаново |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |

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 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высо Ta (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 4,47 | 0,894 | 27 | 0,60 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 4,06 | 0,812 | 179 | 6,00 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 2,64 | 0,527 | 317 | 6,00 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 2,53 | 0,505 | 77 | 6,00 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,22 | 0,044 | 55 | 2,30 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 | 2 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,22 | 0,044 | 112 | 2,30 | 0,21 | 0,043 | 0,21 | 0,043 | 2 | 2 |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высо Ta (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,90 | 0,758 | 27 | 0,60 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,72 | 0,689 | 179 | 6,00 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,11 | 0,443 | 317 | 6,00 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,06 | 0,424 | 77 | 6,00 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,07 | 0,028 | 55 | 2,30 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 | 2 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,07 | 0,028 | 112 | 2,30 | 0,07 | 0,027 | 0,07 | 0,027 | 2 | 2 |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высо Ta (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,18 | 0,090 | 25 | 0,50 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,13 | 0,065 | 268 | 0,50 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,13 | 0,064 | 185 | 0,60 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,13 | 0,064 | 116 | 0,50 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,04 | 0,020 | 55 | 3,90 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 | 2 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,04 | 0,020 | 112 | 3,90 | 0,04 | 0,020 | 0,04 | 0,020 | 2 | 2 |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высо Ta (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,71 | 3,541 | 25 | 0,50 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,57 | 2,841 | 269 | 0,50 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,56 | 2,793 | 115 | 0,50 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,56 | 2,787 | 187 | 0,50 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,24 | 1,207 | 55 | 4,70 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 | 2 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,24 | 1,206 | 112 | 4,70 | 0,24 | 1,200 | 0,24 | 1,200 | 2 | 2 |

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высо Ta (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип | Точк |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----|------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | | |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,91 | - | 27 | 0,60 | 0,16 | - | 0,16 | - | 2 | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,59 | - | 179 | 6,00 | 0,16 | - | 0,16 | - | 2 | 2 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|------|------|---|-----|------|------|---|------|---|---|
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,69 | - | 317 | 6,00 | 0,16 | - | 0,16 | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,62 | - | 77 | 6,00 | 0,16 | - | 0,16 | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 0,16 | - | 55 | 2,30 | 0,16 | - | 0,16 | - | 2 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 0,16 | - | 112 | 2,30 | 0,16 | - | 0,16 | - | 0 |

Упрощенный расчет среднегодовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70

Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Газпром Морские Проекты"

Регистрационный номер: 02200070

Предприятие: 101, КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Город: 817, Иркутская область

Район: 39, Жигаловский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 2, Освидетельствование_испытание_ликвидация

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Расчет завершен успешно. Рассчитано 16 веществ.

Метеорологические параметры

| | |
|--|-------|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -27,3 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 26,9 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 200 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 6 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м3: | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

Роза ветров, %

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| 5,00 | 12,00 | 12,00 | 8,00 | 8,00 | 15,00 | 27,00 | 13,00 |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|--|
| 1 - Площадка скв. 63 |
| 1 - Подготовительные работы |
| 2 - Строительно-монтажные работы |
| 3 - Техническое освидетельствование, вывод с |
| 4 - Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования |
| 5 - Рекультивация |

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

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.

| № ист. | Учет ист. | Вар. | Тип | Наименование источника | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/ч) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Коэф. перел. | Координаты | | Ширина ист. (м) |
|---------------------|-----------|------|-----|------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|--------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | X1, (м) | X2, (м) | |
| № пл.: 1, № цеха: 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 5504 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-100 кВт(аварийная) | 2,2 | 0,13 | 0,58 | 43,91 | 450,00 | 1 | 4266535,70 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704388,10 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | F | Лето | | | Зима | | | | |
|----------|--|-----------|----------|------|------|--------|------|------|--------|------|----|
| | | | | г/с | т/г | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| | | | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,1911111 | 0,017170 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,86 | 64,65 | 7,42 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот) | 0,1644444 | 0,014774 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | 64,65 | 7,42 | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

| | | | | | | | | | | |
|------|--|-----------|--------------|---|------|------|------|------|-------|------|
| 0328 | монооксид) Углерод (Пигмент черный) | 0,0194444 | 0,001815 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,25 | 64,65 | 7,42 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0038889 | 0,000363 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 64,65 | 7,42 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,2000000 | 0,018150 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 64,65 | 7,42 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000004 | 3,000000E-08 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 64,65 | 7,42 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0041667 | 0,000375 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,16 | 64,65 | 7,42 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0666667 | 0,006050 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 64,65 | 7,42 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-------------------|-----|------|------|-------|--------|---|------------|------|------|
| 5505 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266532,10 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704387,60 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|----------|--------|------|------|------|--------|-------|-------|--|
| | | г/с | т/г | Cm/ПДК | | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 4,174698 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 3,592182 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,441300 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 | |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,088260 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 4,413000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 0,000008 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,091202 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,1333333 | 1,471000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---------------------------|-----|------|------|-------|--------|---|------------|------|------|
| 5506 | + | 1 | 1 | Труба ДЭС-200 кВт(резерв) | 2,6 | 0,15 | 1,23 | 69,81 | 450,00 | 1 | 4266529,20 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704385,80 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|--------------|--------|------|------|------|--------|-------|-------|--|
| | | г/с | т/г | Cm/ПДК | | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3822222 | 0,019242 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,62 | 95,19 | 11,52 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3288889 | 0,016557 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 95,19 | 11,52 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0388889 | 0,002034 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 95,19 | 11,52 | |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0077778 | 0,000407 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 95,19 | 11,52 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4000000 | 0,020340 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 95,19 | 11,52 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 4,000000E-08 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,19 | 11,52 | |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,0083333 | 0,000420 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 95,19 | 11,52 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,1333333 | 0,006780 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 95,19 | 11,52 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|--------------------------|-----|------|------|-------|--------|---|------------|------|------|
| 5507 | + | 1 | 1 | Труба СА-25-01 (МБУ-125) | 2,5 | 0,25 | 3,35 | 68,27 | 450,00 | 1 | 4266509,90 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | 704325,40 | 0,00 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|----------|--------|------|------|------|--------|--------|-------|--|
| | | г/с | т/г | Cm/ПДК | | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,4300000 | 3,707580 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,18 | 119,17 | 19,53 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3700000 | 3,190244 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,51 | 119,17 | 19,53 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0500000 | 0,451644 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 119,17 | 19,53 | |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0233333 | 0,205292 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,5833333 | 5,009134 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 119,17 | 19,53 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 0,000006 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 119,17 | 19,53 | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|---|----------------------|--------------|------|--------|-------|---------|--------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | | | 0,0066667 | 0,058166 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 119,17 | 19,53 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | 0,0666667 | 0,574818 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 119,17 | 19,53 | |
| 5508 | + | 1 | 1 | Труба УКМ-2ПМ | 18,5 | 0,33 | 0,28 | 3,34 | 330,00 | 1 | 4266547,80 704367,20 | 0,00 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 0,0430052 | 0,531108 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 113,12 | 1,14 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 0,0256377 | 0,316622 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | 0,0177512 | 0,219224 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 113,12 | 1,14 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | 0,0166737 | 0,205918 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 113,12 | 1,14 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 0,0941924 | 1,163260 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113,12 | 1,14 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | | | 5,1770000E-08 | 6,388400E-07 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113,12 | 1,14 | |
| 5509 | + | 1 | 1 | Дегазатор Каскад-40 | 3,78 | 0,05 | 0,00 | 0,31 | 20,00 | 1 | 4266532,70 704292,70 | 0,00 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0410 | Метан | | | 0,3715833 | 0,934250 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 9,50 | 0,50 | |
| 6501 | + | 1 | 3 | Строительная техника | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266600,41 704349,85 | 4266386,90 704209,40 | 303,00 |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | | | 0,3964382 | 3,985534 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,35 | 28,50 | 0,50 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | | | 0,3411213 | 3,429413 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,59 | 28,50 | 0,50 | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | 0,2288494 | 1,254274 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,42 | 28,50 | 0,50 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | 0,0876604 | 0,824376 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,74 | 28,50 | 0,50 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | 3,3253768 | 6,843955 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,80 | 28,50 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | 0,5348128 | 1,915216 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,88 | 28,50 | 0,50 | |
| 6503 | + | 1 | 3 | Склад ГСМ | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266467,29 704399,90 | 4266516,81 704432,00 | 25,00 |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | | | 0,0001832 | 0,000024 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 17,10 | 0,50 | |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на С) | | | 0,0652335 | 0,008684 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 17,10 | 0,50 | |
| 6505 | + | 1 | 3 | Сварочные работы | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266410,10 704405,90 | 4266576,86 704152,79 | 255,00 |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |
| | | | | г/с | т/г | | | | | | | | |
| 0123 | Железа оксид | | | 0,0006930 | 0,001582 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | | | 0,0000914 | 0,000209 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 11,40 | 0,50 | |
| 6506 | + | 1 | 6 | Факел выкидной линии | 6,6 | 0,08 | 186,98 | 21,13 | 1707,60 | 1 | 4266412,10 704260,20 | 0,00 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | Лето | | | Зима | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс | | F | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | г/с | т/г | | | | | | | | | | |
|------|--|------------|-----------|-----------------------|------|------|------|------|--------|-------|-------------------------|-------------------------|------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 1,8925280 | 4,006103 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,94 | 225,46 | 23,81 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 1,6284544 | 3,447112 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 225,46 | 23,81 | | | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 29,3415200 | 62,110130 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,59 | 225,46 | 23,81 | | | |
| 0410 | Метан | 0,7335380 | 1,552753 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 225,46 | 23,81 | | | |
| 6507 | + | 1 | 5 | Блок приготовления БР | 2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266514,03 704268,42 | 4266532,42 704280,52 | 8,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
|----------|---|---------------|--------------|----------------------|--------|------|------|--------|------|------|-------------------------|-------------------------|-------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) | 0,0000007 | 0,000002 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | | | |
| 0150 | Натрий гидроксид (Натр едкий) | 0,0000001 | 0,000001 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | | | |
| 0152 | Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты) | 0,0000003 | 0,000005 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | | | |
| 0155 | Натрия карбонат | 2,0000000E-08 | 3,000000E-07 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | | | |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси) | 1,0000000E-08 | 1,000000E-07 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | | | |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0000010 | 0,000023 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | | | |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,0000042 | 0,000070 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | | | |
| 2909 | Пыль неорганическая: до 20% SiO2 | 0,0001185 | 0,001988 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 5,70 | 0,50 | | | |
| 3153 | Натрий бикарбонат | 0,0000001 | 0,000002 | 3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,70 | 0,50 | | | |
| 6508 | + | 1 | 3 | Вертолетная площадка | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 | 4266519,17 704195,00 | 4266476,89 704167,24 | 50,50 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|------|------|--------|-------|------|
| | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| | | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,3596381 | 0,005160 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,57 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,3094561 | 0,004440 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,0557579 | 0,000800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,57 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,0178425 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,5296996 | 0,007600 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0947883 | 0,001360 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 28,50 | 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.

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|---------------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 3 | 6505 | 3 | 1 | 0,0006930 | 0,001582 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,000693 | 0,001582 | 0 |

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № | № | № | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|---|---|---|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| пл. | цех. | ист. | | | | | | |
|---------------|------|------|---|---|--|------------------|-----------------|-----------|
| 1 | 3 | 6505 | 3 | 1 | | 0,0000914 | 0,000209 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | | 9,14E-005 | 0,000209 | 0 |

Вещество: 0152

Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | |
|---------------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|----------|
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 3 | 0,0000003 | 0,000005 | 0,0000000 | |
| Итого: | | | | | | 3E-007 | 5E-006 | 0 |

Вещество: 0155

диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | |
|---------------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|----------|
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 3 | 2,0000000E-08 | 3,0000000E-07 | 0,0000000 | |
| Итого: | | | | | | 2E-008 | 3E-007 | 0 |

Вещество: 0214

Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | |
|---------------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|----------|
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 3 | 1,0000000E-08 | 1,0000000E-07 | 0,0000000 | |
| Итого: | | | | | | 1E-008 | 1E-007 | 0 |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | |
|---------------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|----------|
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 1 | 0,1911111 | 0,017170 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 1 | 0,3822222 | 4,174698 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 1 | 0,3822222 | 0,019242 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 1 | 0,4300000 | 3,707580 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 1 | 0,0430052 | 0,531108 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 1 | 0,3964382 | 3,985534 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 1 | 1,8925280 | 4,006103 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 1 | 0,3596381 | 0,005160 | 0,0000000 | |
| Итого: | | | | | | 4,077165 | 16,446595 | 0 |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | |
|---------------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|----------|
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 1 | 0,1644444 | 0,014774 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 1 | 0,3288889 | 3,592182 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 1 | 0,3288889 | 0,016557 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 1 | 0,3700000 | 3,190244 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 1 | 0,0256377 | 0,316622 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 1 | 0,3411213 | 3,429413 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 1 | 1,6284544 | 3,447112 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 1 | 0,3094561 | 0,004440 | 0,0000000 | |
| Итого: | | | | | | 3,4968917 | 14,011344 | 0 |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) | |
|---------------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|----------|
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 1 | 0,0194444 | 0,001815 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 1 | 0,0388889 | 0,441300 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 1 | 0,0388889 | 0,002034 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 1 | 0,0500000 | 0,451644 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 1 | 0,0177512 | 0,219224 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 1 | 0,2288494 | 1,254274 | 0,0000000 | |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 1 | 0,0557579 | 0,000800 | 0,0000000 | |
| Итого: | | | | | | 0,4495807 | 2,371091 | 0 |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|-------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 1 | 0,0038889 | 0,000363 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 1 | 0,0077778 | 0,088260 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 1 | 0,0077778 | 0,000407 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 1 | 0,0233333 | 0,205292 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 1 | 0,0166737 | 0,205918 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 1 | 0,0876604 | 0,824376 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 1 | 0,0178425 | 0,000256 | 0,0000000 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | |
|--------|-----------|----------|---|
| Итого: | 0,1649544 | 1,324872 | 0 |
|--------|-----------|----------|---|

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 3 | 6503 | 3 | 1 | 0,0001832 | 0,000024 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,0001832 | 2,4E-005 | 0 |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 1 | 0,2000000 | 0,018150 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 1 | 0,4000000 | 4,413000 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 1 | 0,4000000 | 0,020340 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 1 | 0,5833333 | 5,009134 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 1 | 0,0941924 | 1,163260 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 6501 | 3 | 1 | 3,3253768 | 6,843955 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 6506 | 6 | 1 | 29,3415200 | 62,110130 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 6508 | 3 | 1 | 0,5296996 | 0,007600 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 34,8741221 | 79,585569 | 0 |

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 1 | 0,0000004 | 3,000000E-08 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 1 | 0,0000007 | 0,0000008 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 1 | 0,0000007 | 4,000000E-08 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 1 | 0,0000007 | 0,0000006 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5508 | 1 | 1 | 5,1770000E-08 | 6,388400E-07 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 2,52377E-006 | 1,461884E-005 | 0 |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 3 | 5504 | 1 | 1 | 0,0041667 | 0,000375 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5505 | 1 | 1 | 0,0083333 | 0,091202 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5506 | 1 | 1 | 0,0083333 | 0,000420 | 0,0000000 |
| 1 | 3 | 5507 | 1 | 1 | 0,0066667 | 0,058166 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,0275 | 0,150163 | 0 |

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 3 | 0,0000010 | 0,000023 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 1E-006 | 2,3E-005 | 0 |

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 3 | 0,0000042 | 0,000070 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 4,2E-006 | 7E-005 | 0 |

Вещество: 2909

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | F | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/г) | Средний выброс (г/с) |
|--------|--------|--------|-----|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 3 | 6507 | 5 | 3 | 0,0001185 | 0,001988 | 0,0000000 |
| Итого: | | | | | 0,0001185 | 0,001988 | 0 |

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Фоновая концентр. | |
|------|--|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|------------------------------------|----------|-------------------|---------|
| | | Расчет максимальных концентраций | | Расчет среднегодовых концентраций | | Расчет среднесуточных концентраций | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Значение | Тип | Значение | Тип | Значение | | |
| 0123 | Железа оксид | - | - | ПДК с/с | 0,04 | ПДК с/с | 0,04 | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 5E-5 | ПДК с/с | 0,001 | Нет | Нет |
| 0152 | Натрий хлорид (Натриевая соль) | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,15 | ПДК с/с | 0,15 | Нет | Нет |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | |
|------|--|---------|-------|---------|-------|---------|------|-----|-----|
| | соляной кислоты) | | | | | | | | |
| 0155 | Натрия карбонат | ПДК м/р | 0,15 | ПДК с/с | 0,05 | ПДК с/с | 0,05 | Нет | Нет |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси) | ПДК м/р | 0,03 | ПДК с/с | 0,01 | ПДК с/с | 0,01 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 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 | ПДК с/с | - | Нет | 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 | ПДК с/с | 0,05 | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р | 0,008 | ПДК с/г | 0,002 | ПДК с/с | - | Нет | Нет |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | ПДК с/г | 1E-6 | ПДК с/с | 1E-6 | 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 |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/г | 0,075 | ПДК с/с | 0,15 | Нет | Нет |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | ПДК м/р | 0,3 | ПДК с/с | 0,1 | ПДК с/с | 0,1 | Нет | Нет |
| 2909 | Пыль неорганическая: до 20% SiO2 | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,15 | ПДК с/с | 0,15 | Нет | Нет |

**Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор
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) | По ширине | | По длине |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 1 | Полное описание | 4256397,68 | 704369,52 | 4276598,00 | 704443,60 | 20000,00 | 0,00 | 200,00 | 200,00 | 2,00 |

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|-----------|------------|----------------------------------|--|
| | X | Y | | | |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | точка пользователя | Чикан |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | точка пользователя | Коношаново |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |

**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 - точки квотирования

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 7,12E-03 | 2,849E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 5,87E-03 | 2,347E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 5,02E-03 | 2,010E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 4,15E-03 | 1,658E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,31E-07 | 5,258E-09 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 9,58E-08 | 3,832E-09 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,75 | 3,757E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,62 | 3,095E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,53 | 2,650E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,44 | 2,187E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,39E-05 | 6,935E-10 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,01E-05 | 5,054E-10 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0152

Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 9,66E-07 | 1,449E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 4,18E-07 | 6,265E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 4,11E-07 | 6,169E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 2,38E-07 | 3,574E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,36E-12 | 3,543E-13 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,72E-12 | 2,581E-13 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0155

диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 1,93E-07 | 9,661E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 8,35E-08 | 4,177E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 8,22E-08 | 4,112E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 4,77E-08 | 2,383E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,72E-13 | 2,362E-14 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,44E-13 | 1,721E-14 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0214

Кальций дигидроксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 4,83E-07 | 4,830E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,09E-07 | 2,088E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,06E-07 | 2,056E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,19E-07 | 1,191E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,18E-12 | 1,181E-14 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 8,60E-13 | 8,604E-15 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 4,31 | 0,172 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 3,53 | 0,141 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 3,36 | 0,134 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 2,61 | 0,104 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 3,36E-03 | 1,343E-04 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,73E-03 | 1,092E-04 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 2,47 | 0,148 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,02 | 0,121 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,92 | 0,115 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,49 | 0,090 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,92E-03 | 1,155E-04 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,57E-03 | 9,394E-05 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | ПДК | | ПДК | | |
|---|------------|-----------|------|----------|-----------|---|---|-----|---|-----|---|---|
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 2,01 | 0,050 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,57 | 0,039 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,30 | 0,033 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,09 | 0,027 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,43E-04 | 1,107E-05 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,56E-04 | 8,891E-06 | - | - | - | - | - | - | 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 | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,37 | 0,018 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,28 | 0,014 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,24 | 0,012 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,20 | 0,010 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 6,89E-05 | 3,447E-06 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 5,50E-05 | 2,752E-06 | - | - | - | - | - | - | 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 | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,08 | 1,505E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,01 | 2,232E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 7,41E-03 | 1,481E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 5,88E-03 | 1,177E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 6,92E-07 | 1,384E-09 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 5,08E-07 | 1,015E-09 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,23 | 0,676 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,17 | 0,497 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,15 | 0,449 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,12 | 0,372 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 2,76E-04 | 8,272E-04 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 2,23E-04 | 6,677E-04 | - | - | - | - | - | - | 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 | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,15 | 1,508E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,11 | 1,051E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,10 | 9,890E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,08 | 7,861E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,48E-04 | 1,483E-10 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,22E-04 | 1,220E-10 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 0,57 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 0,39 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 0,37 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 0,29 | 8,811E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 5,49E-04 | 1,647E-06 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 4,52E-04 | 1,355E-06 | - | - | - | - | - | - | 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 | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 6,44E-06 | 4,830E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 2,78E-06 | 2,088E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 2,74E-06 | 2,056E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 1,59E-06 | 1,191E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 1,57E-11 | 1,181E-12 | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 1,15E-11 | 8,604E-13 | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 2,03E-05 | 2,029E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 8,77E-06 | 8,771E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 8,64E-06 | 8,636E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 5,00E-06 | 5,004E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 4,96E-11 | 4,960E-12 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 3,61E-11 | 3,614E-12 | - | - | - | - | - | - | 0 |

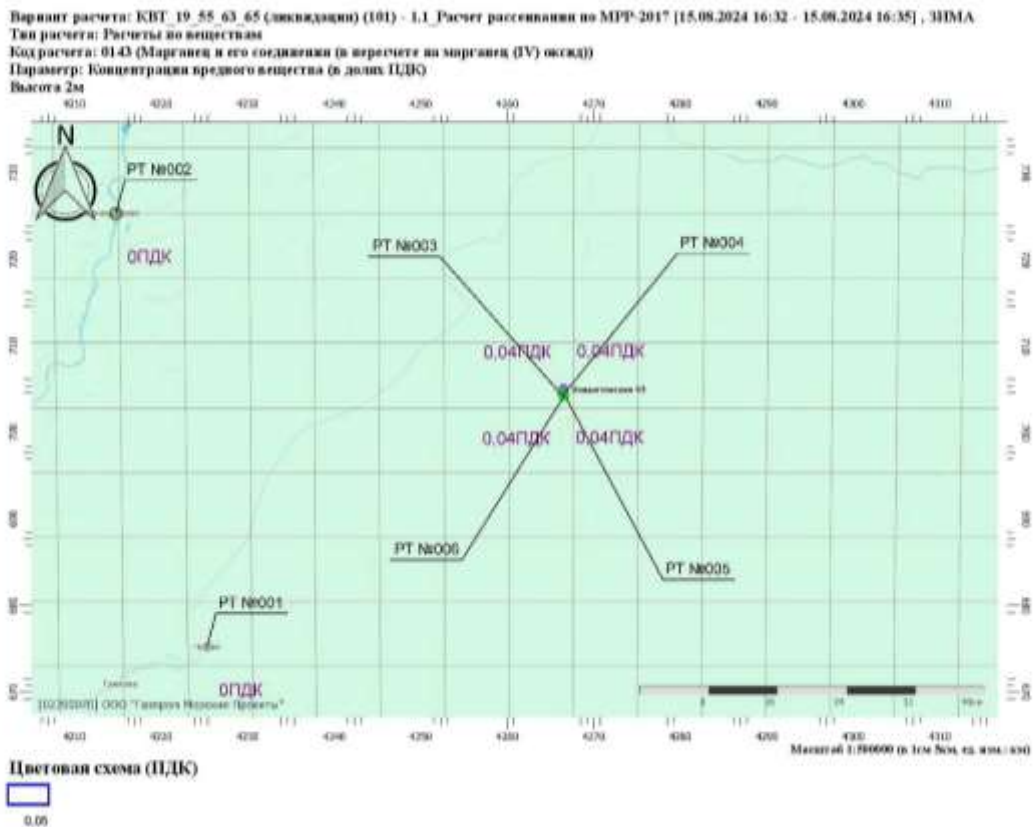
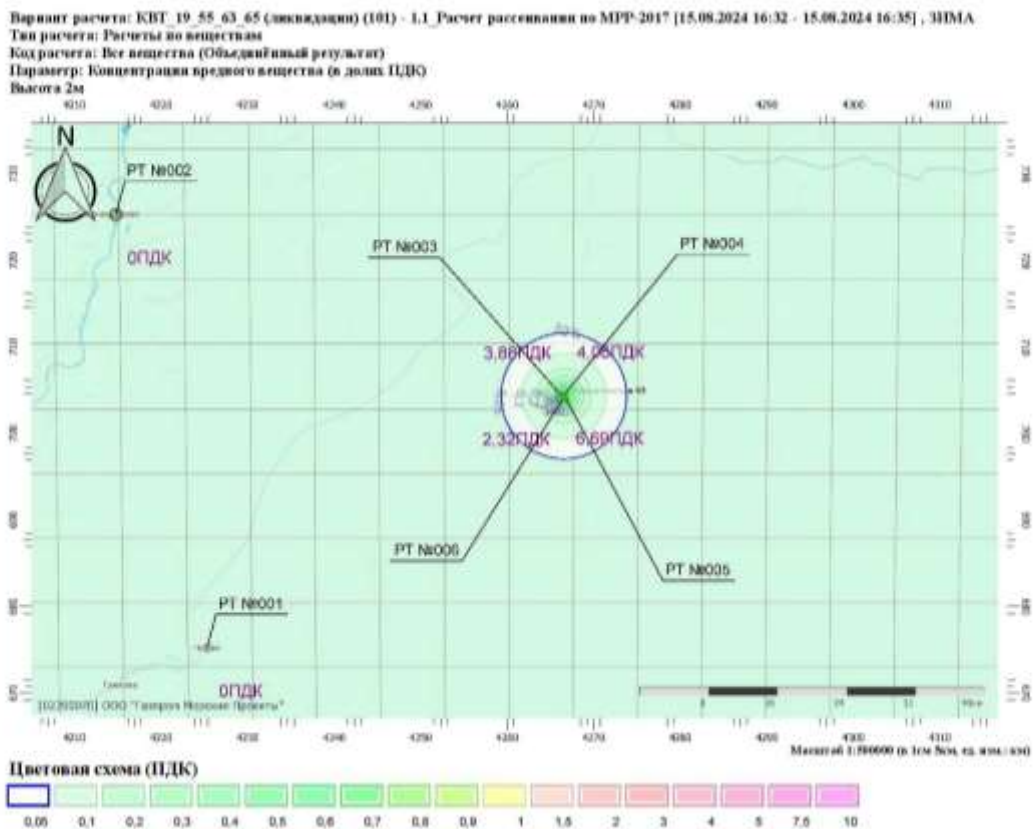
Вещество: 2909

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)

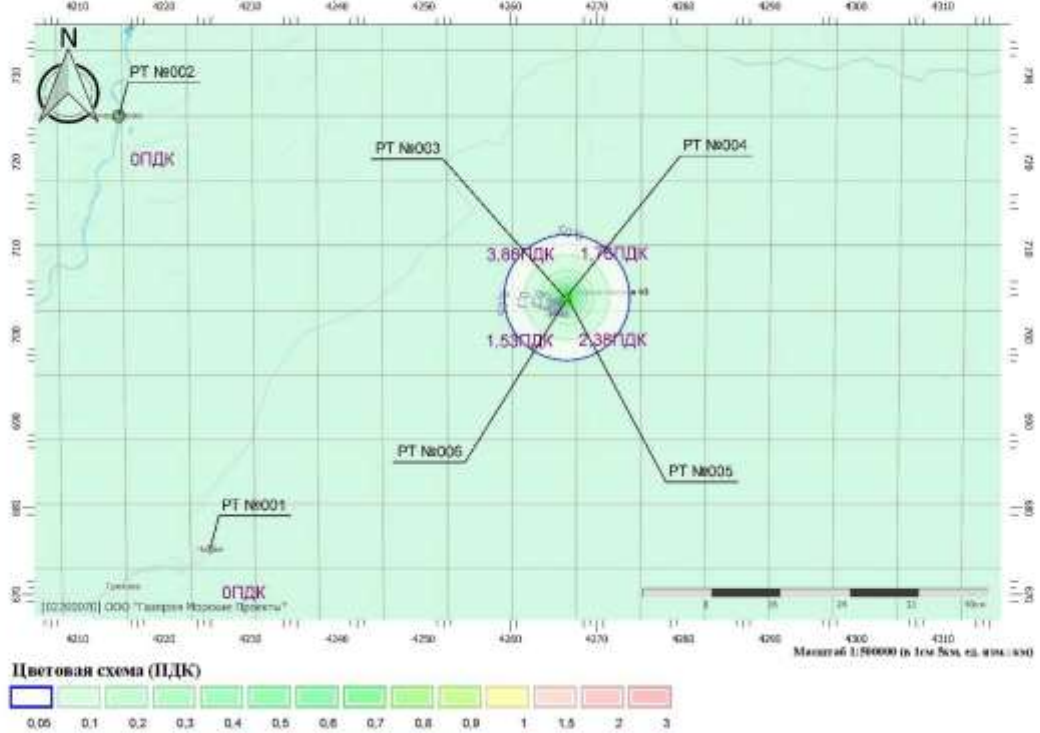
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 4266683,04 | 704223,99 | 2,00 | 3,82E-04 | 5,724E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 4266530,12 | 704456,65 | 2,00 | 1,65E-04 | 2,475E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 4266457,17 | 704102,82 | 2,00 | 1,62E-04 | 2,437E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 4266304,30 | 704335,50 | 2,00 | 9,41E-05 | 1,412E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 4225288,20 | 675217,50 | 2,00 | 9,33E-10 | 1,399E-10 | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | 4214759,90 | 725331,70 | 2,00 | 6,80E-10 | 1,020E-10 | - | - | - | - | - | - | 0 |

Приложение В.4 Графические результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу Этап 2

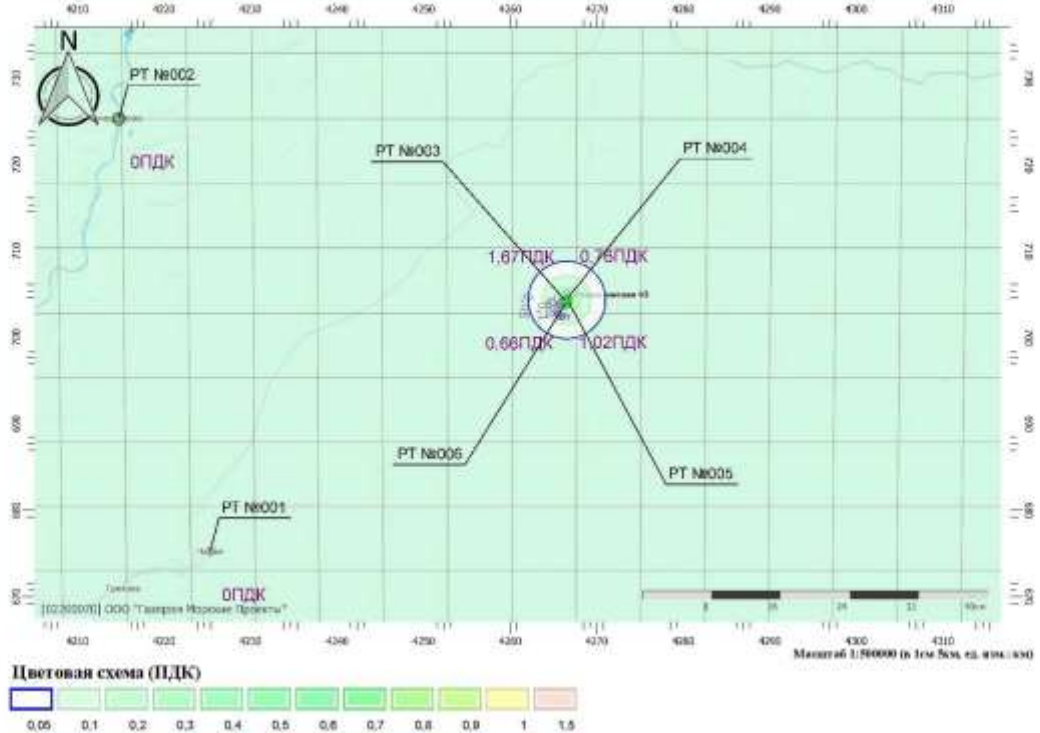
Максимальные разовые концентрации



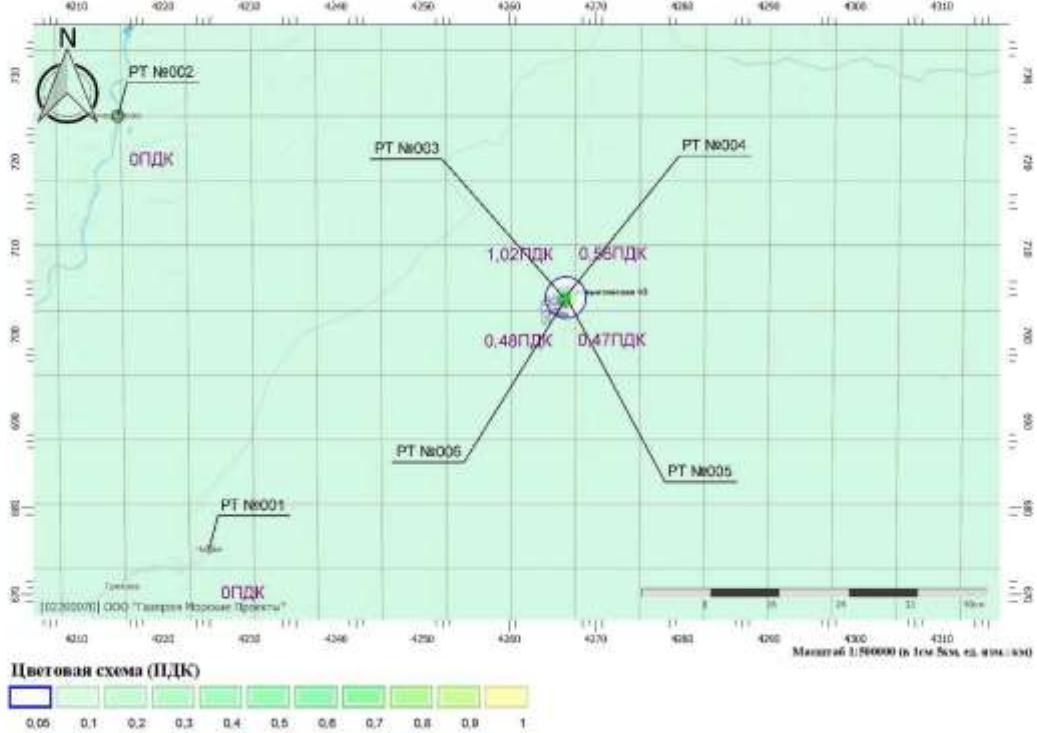
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрации вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



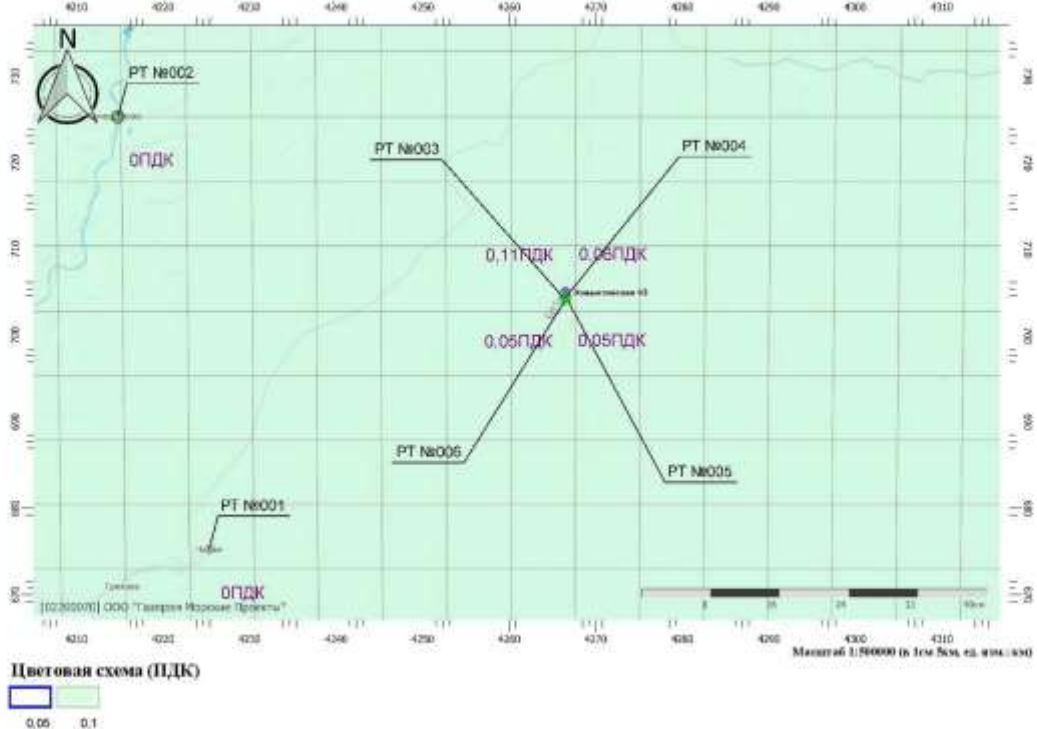
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрации вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



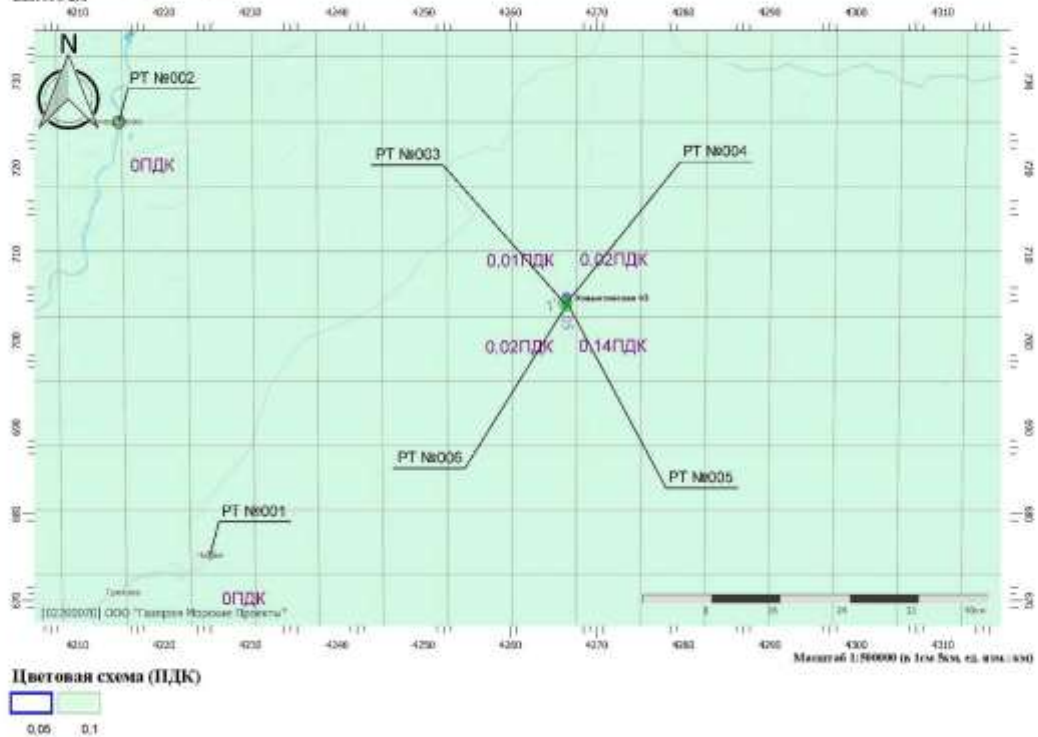
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



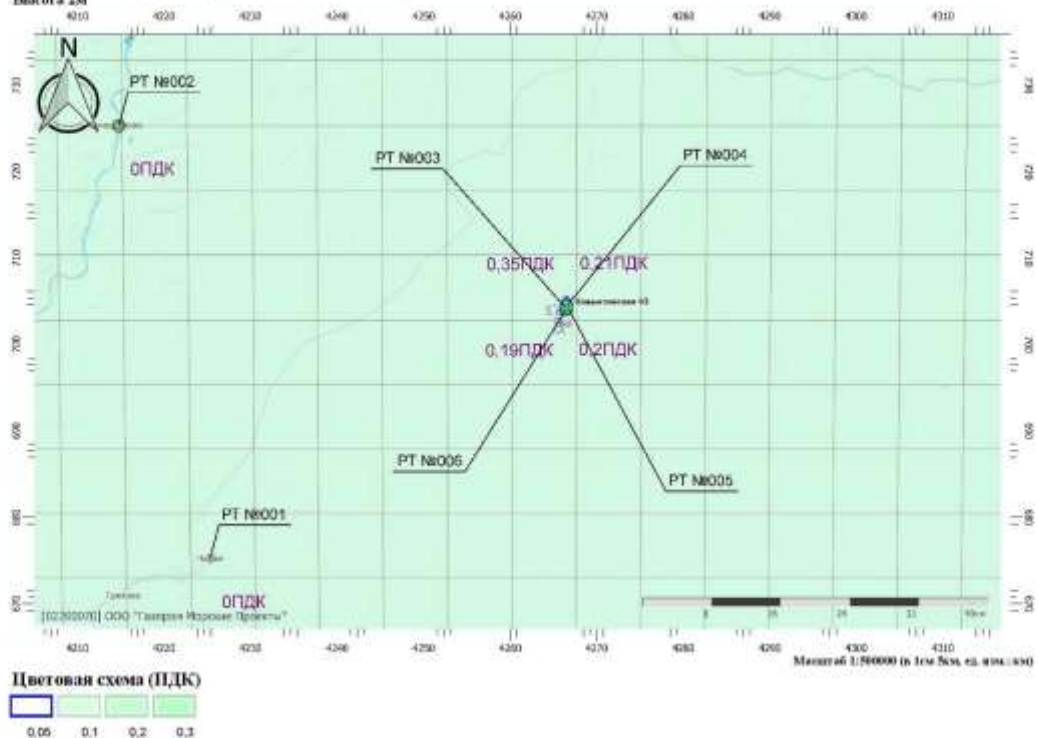
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



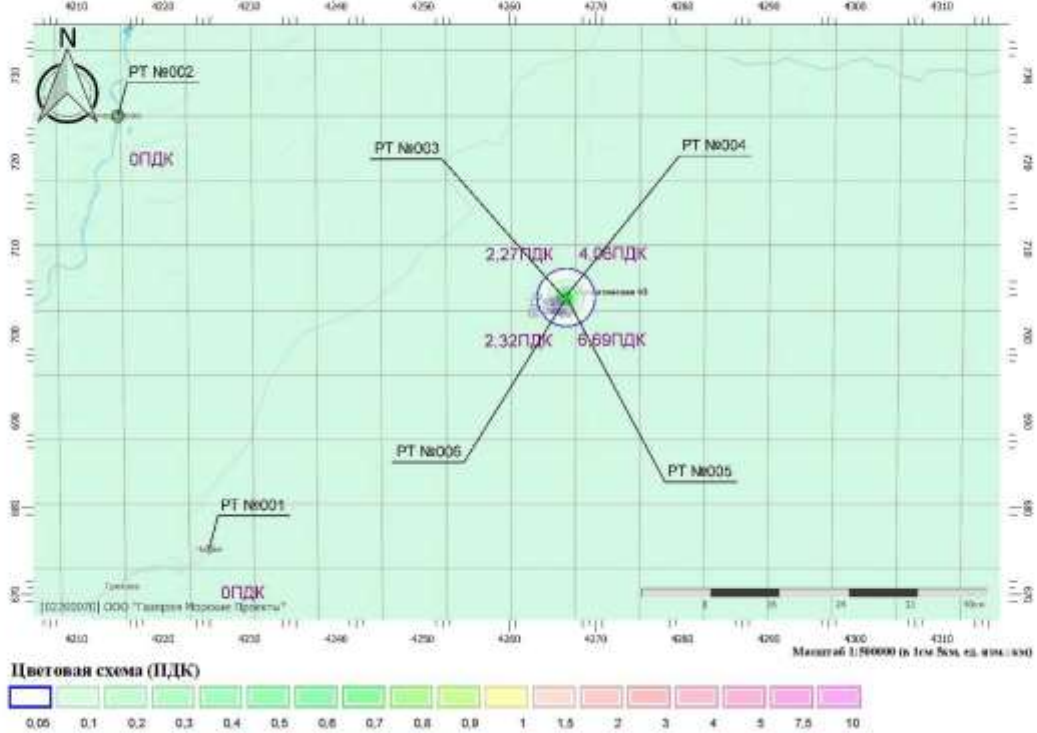
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Диоксид серы, диоксид азота, диоксид углерода, диоксид азота, диоксид азота, диоксид азота)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



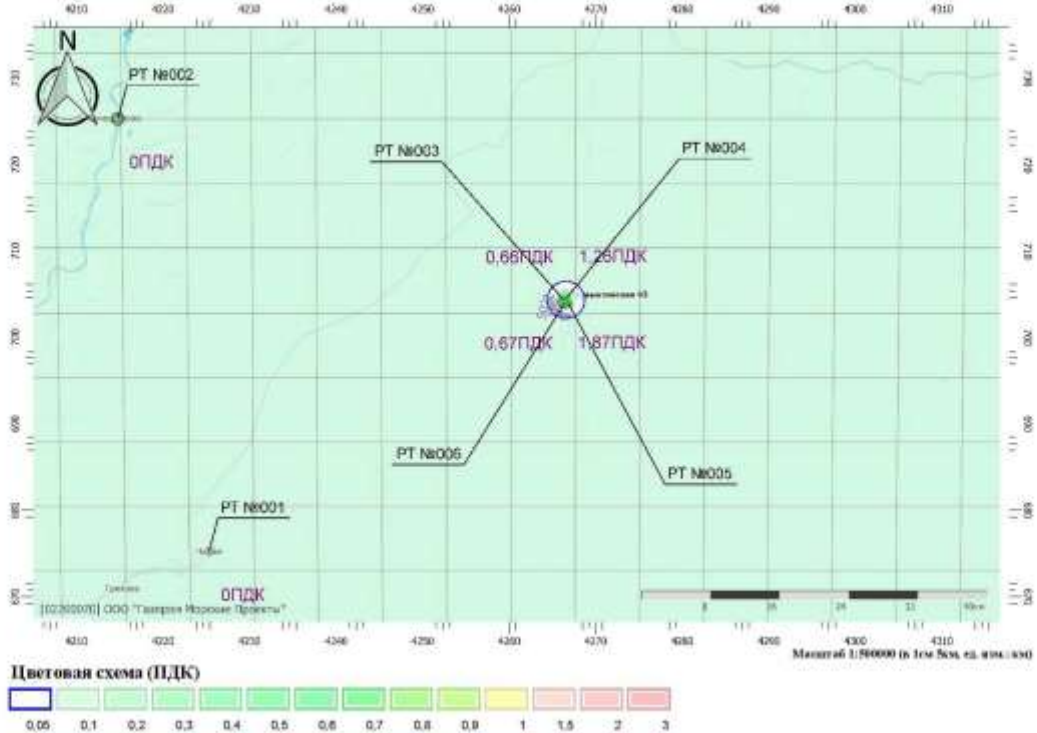
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



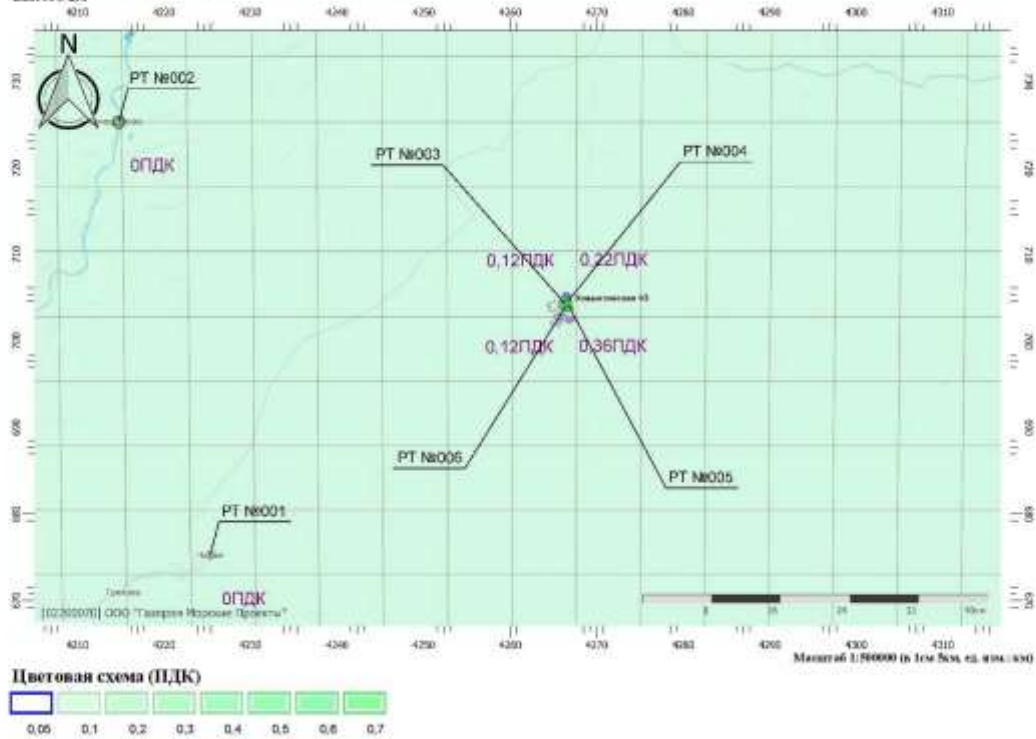
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



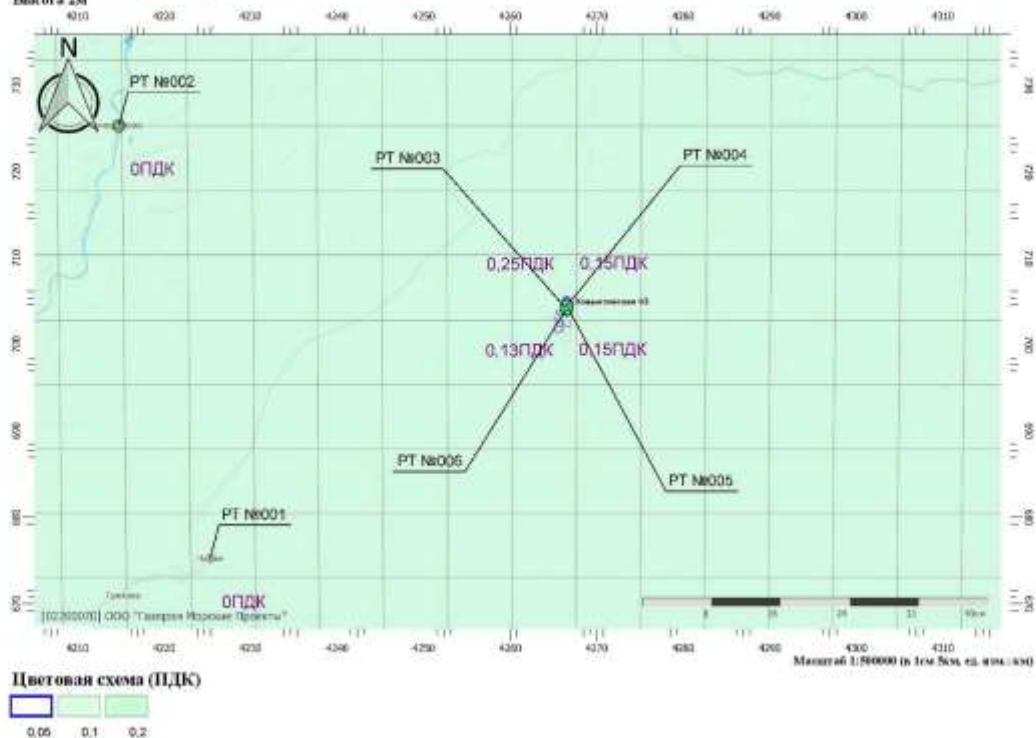
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленоксид))
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



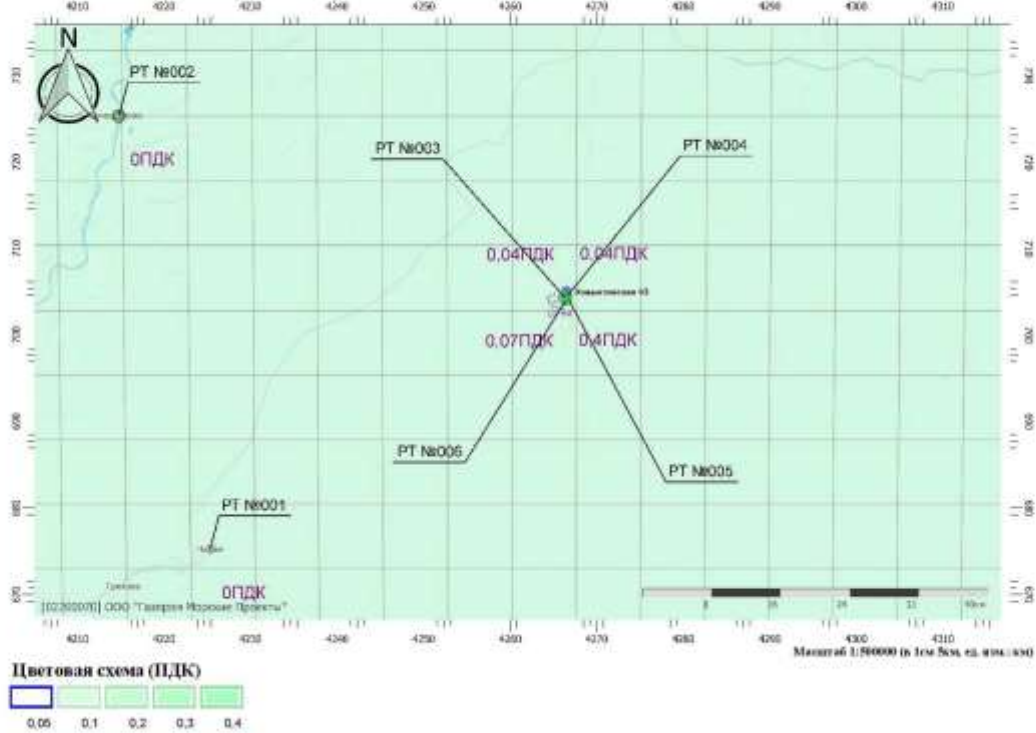
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбионовая кислота))
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



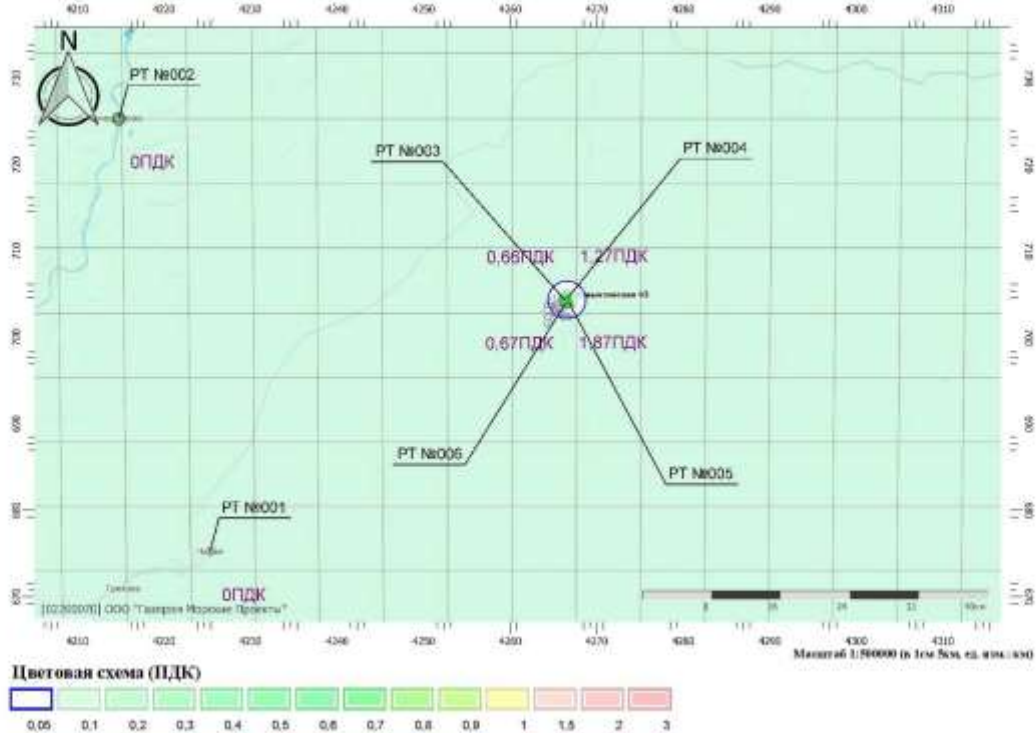
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



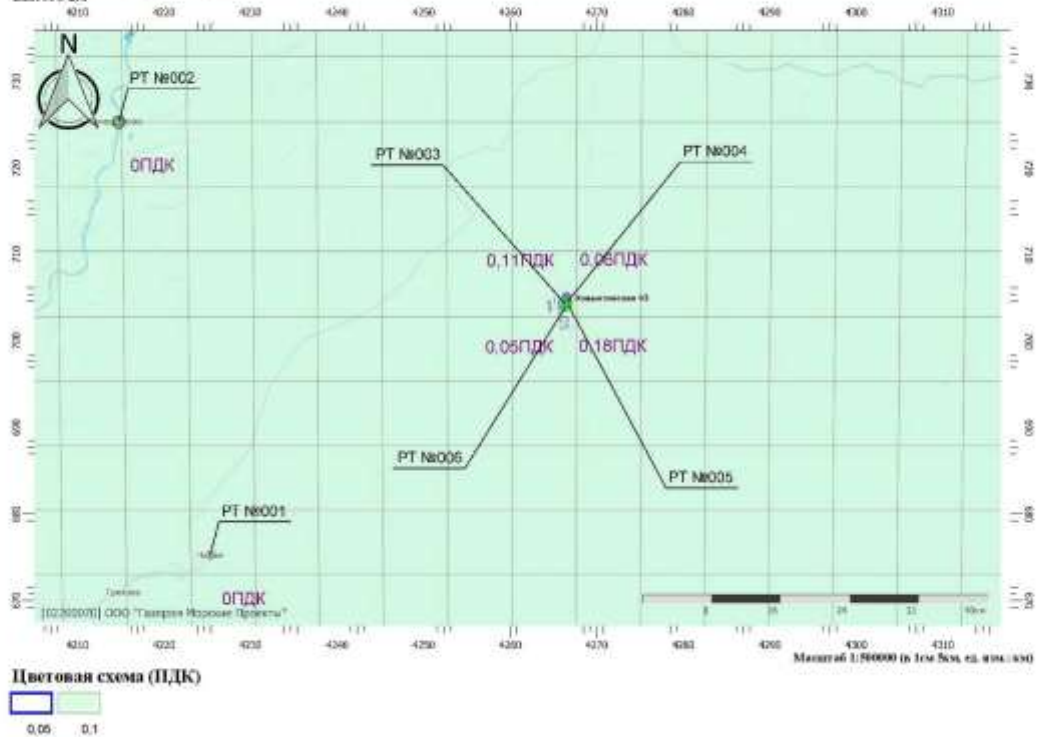
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2754 (Ацетон С12-С19 (в пересчете на С))
 Параметр: Концентрация предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



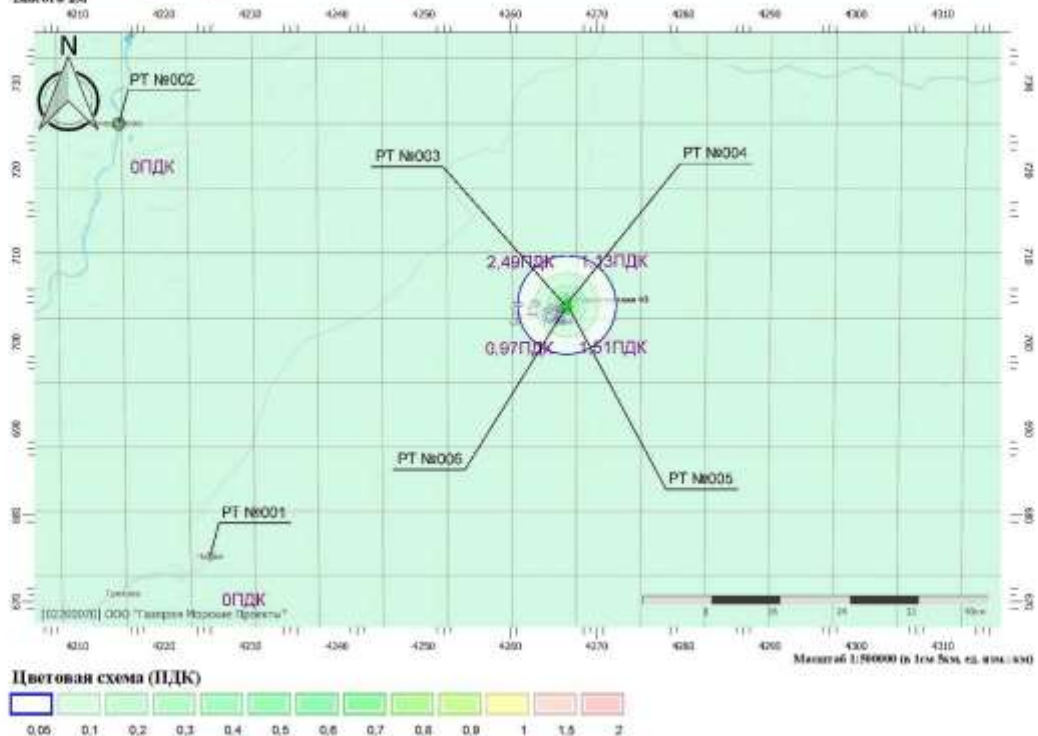
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6035 (Серводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



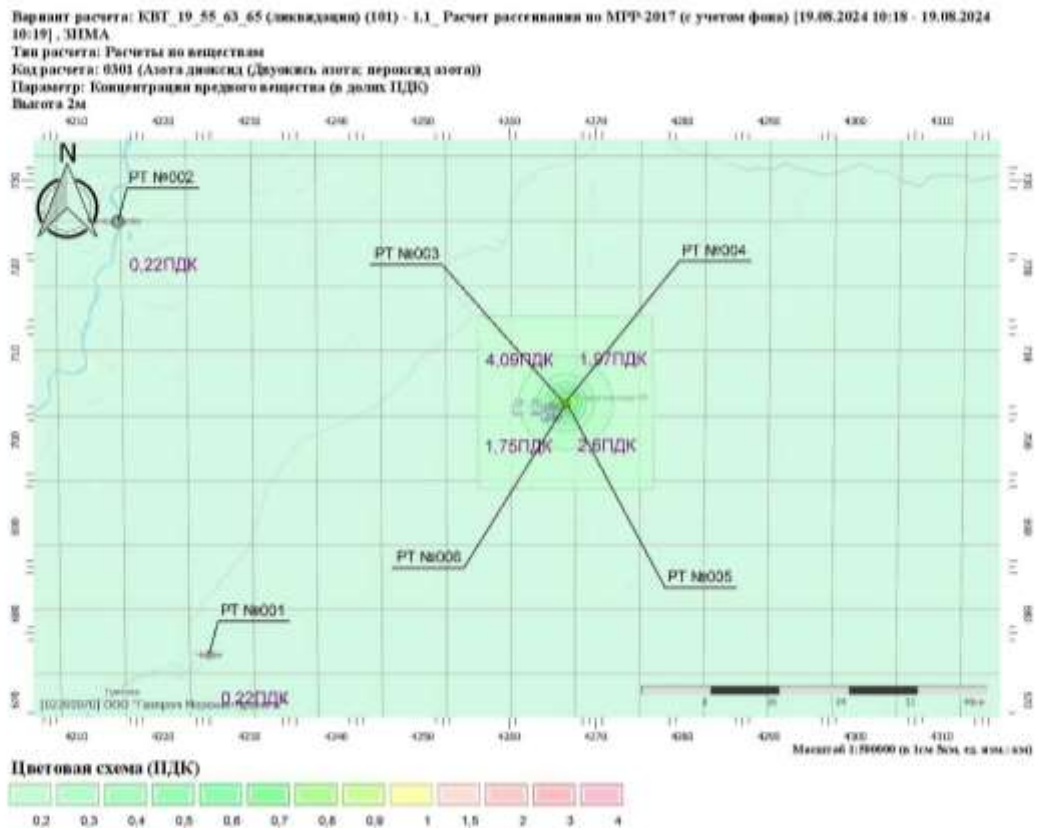
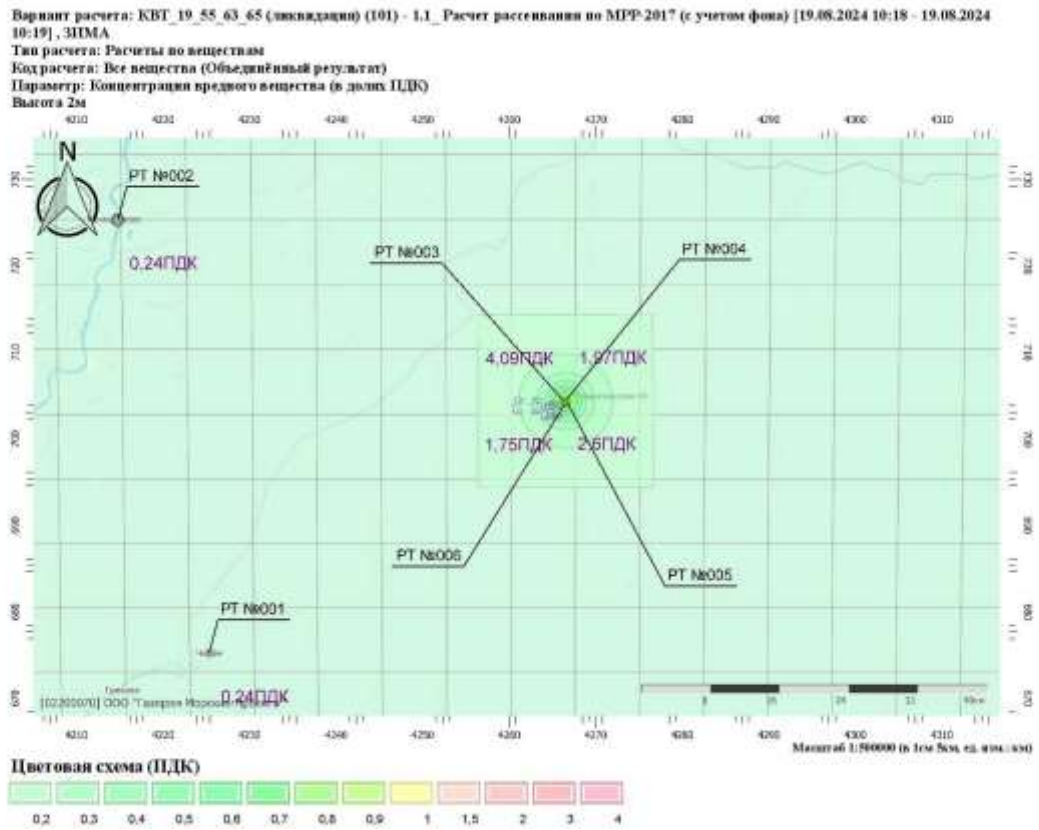
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрации предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



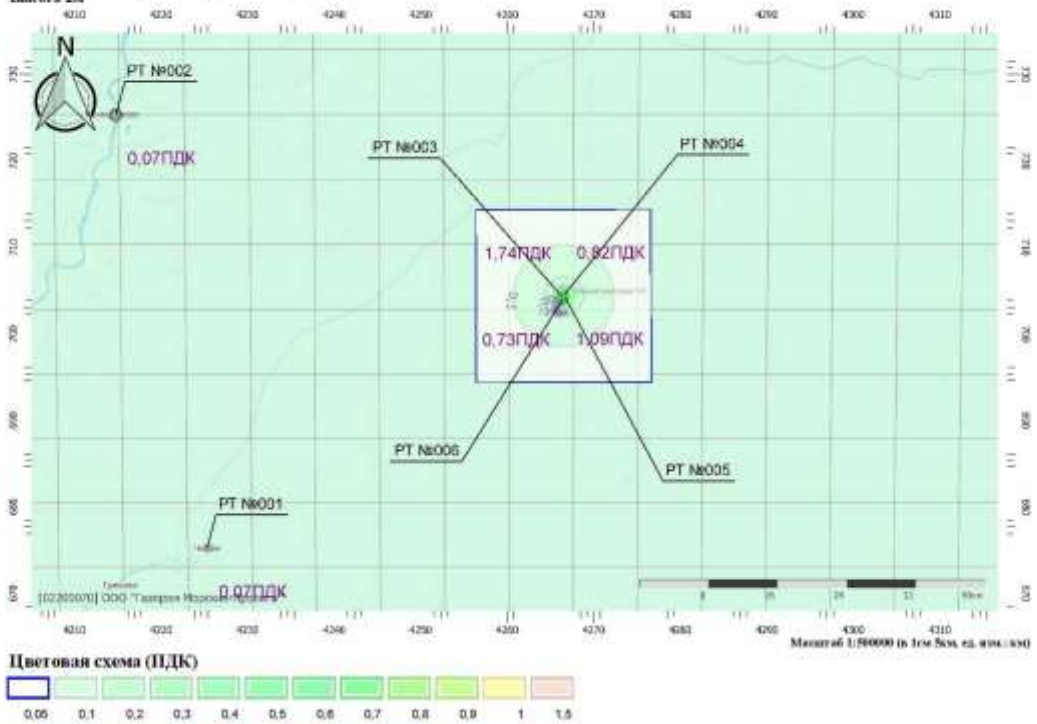
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.08.2024 16:32 - 15.08.2024 16:35] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6204 (Азота диоксида, серы диоксида)
 Параметр: Концентрации предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



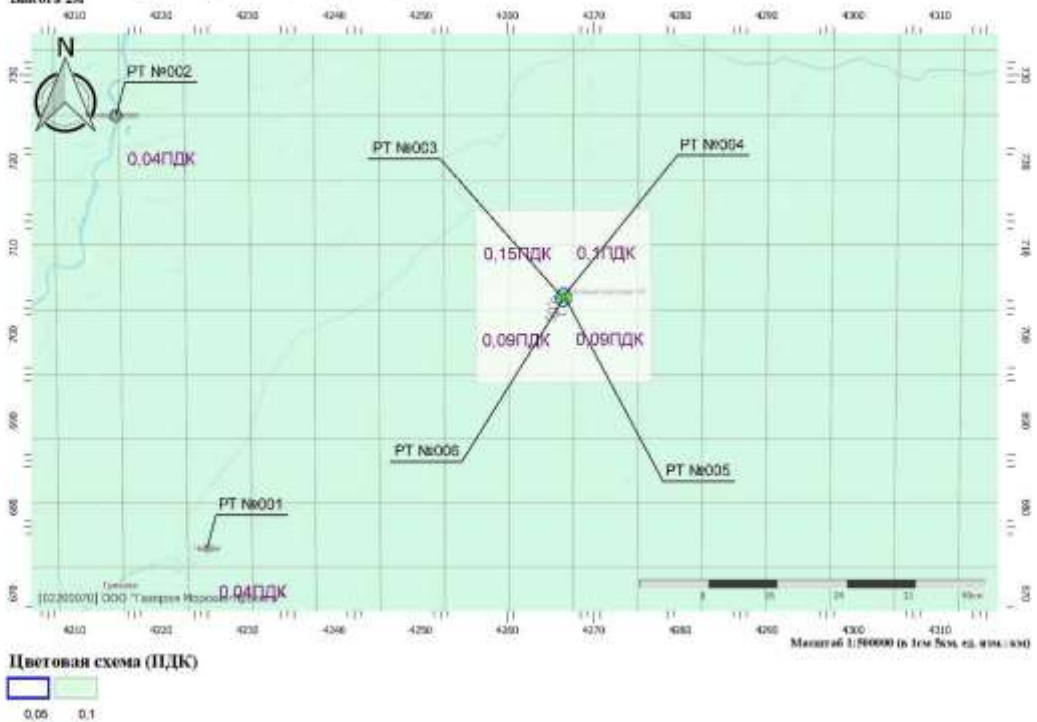
Максимальные разовые концентрации (с учетом фона)



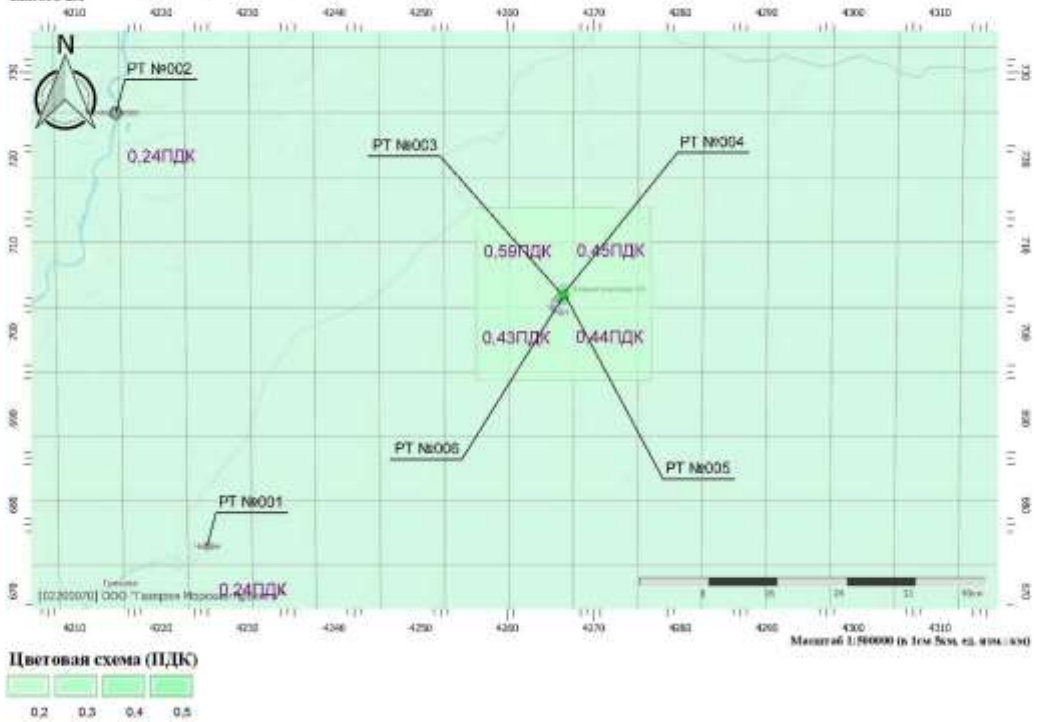
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 (с учетом фона) [19.08.2024 10:18 - 19.08.2024 10:19], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот моноксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



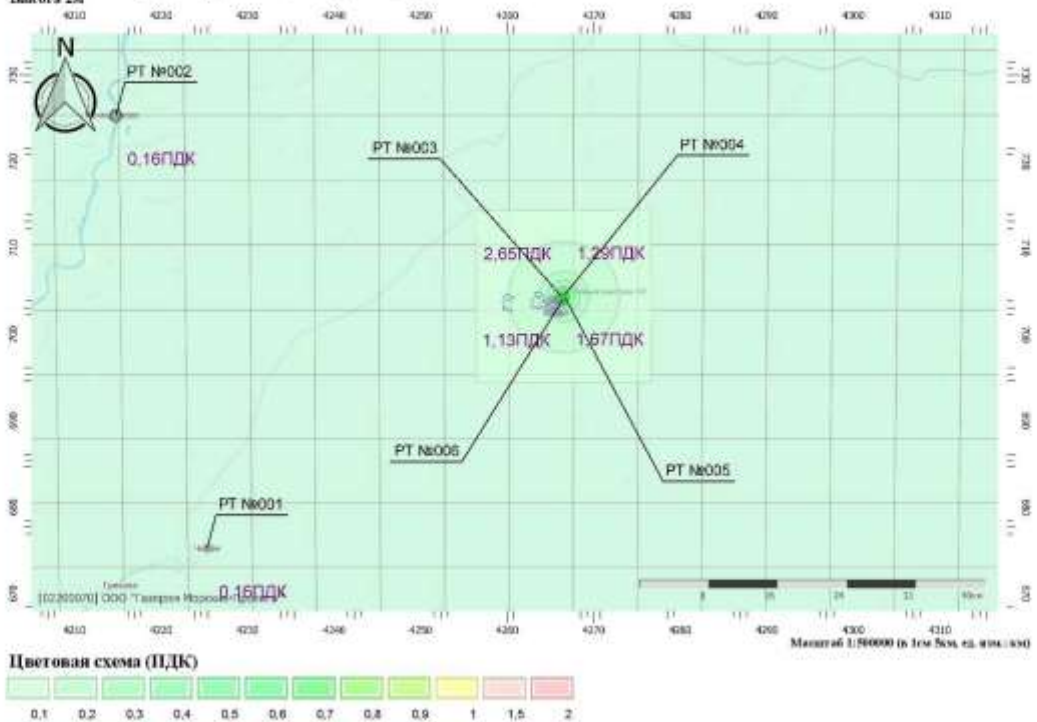
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 (с учетом фона) [19.08.2024 10:18 - 19.08.2024 10:19], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



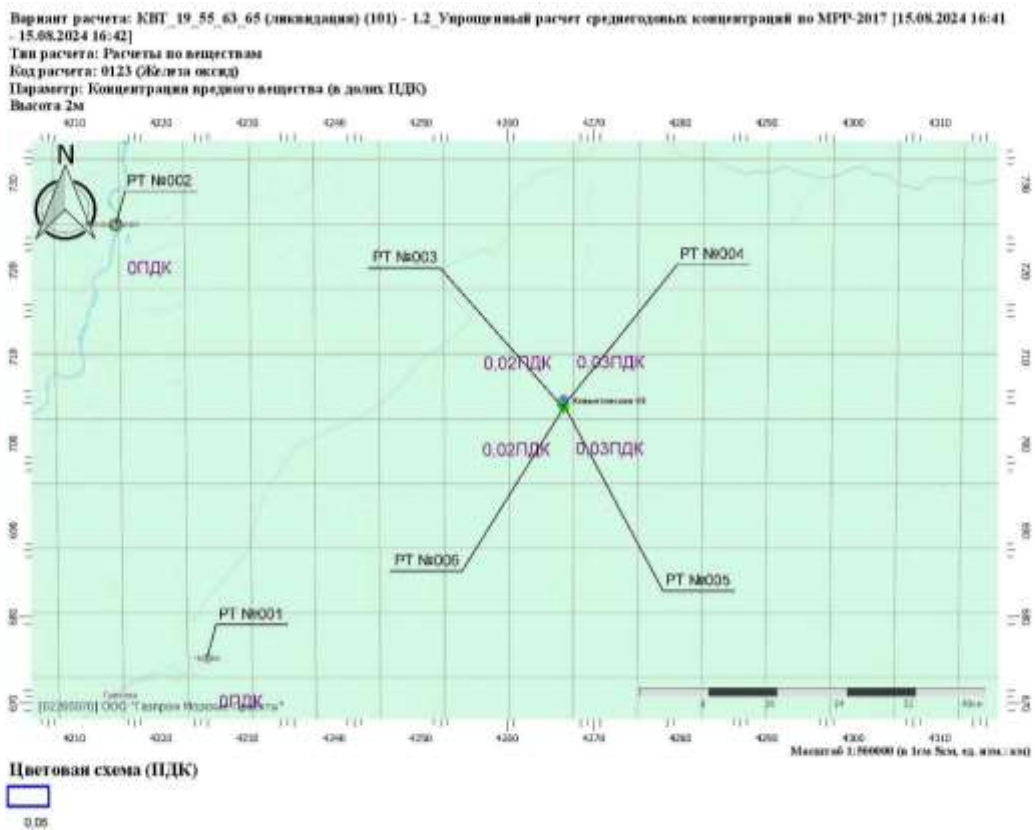
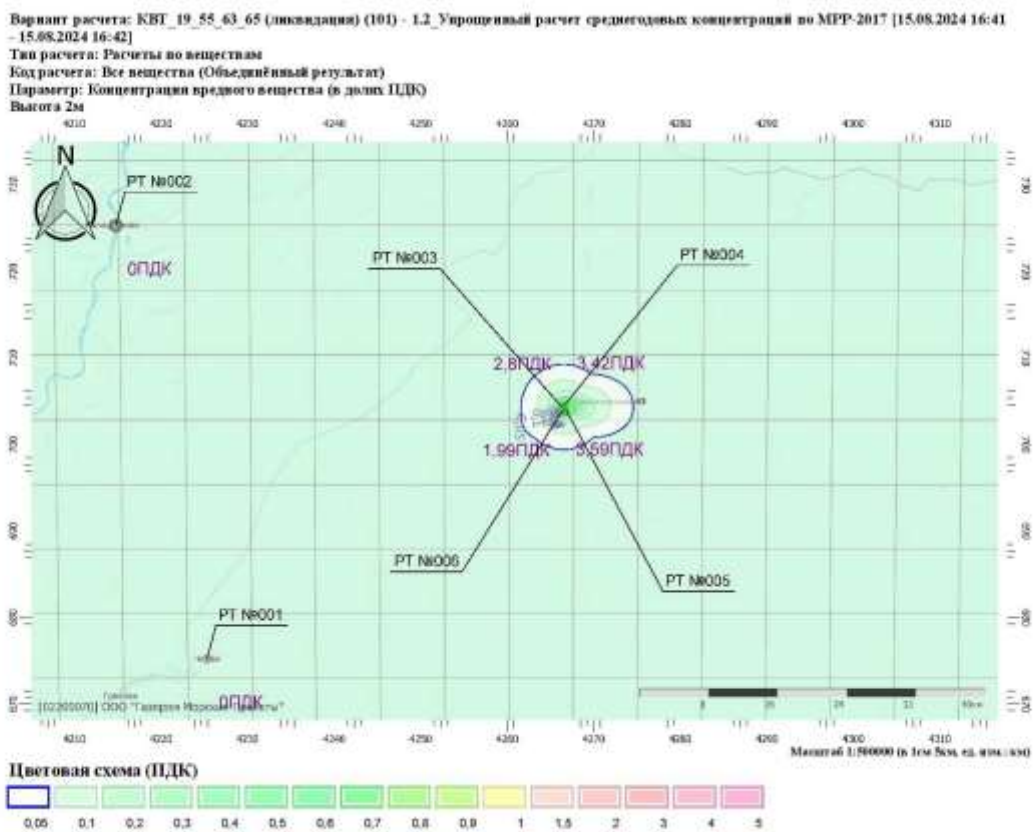
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидации) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 (с учетом фона) [19.08.2024 10:18 - 19.08.2024 10:19], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидации) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 (с учетом фона) [19.08.2024 10:18 - 19.08.2024 10:19], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Упрощенный расчет среднегодовых концентраций



Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41

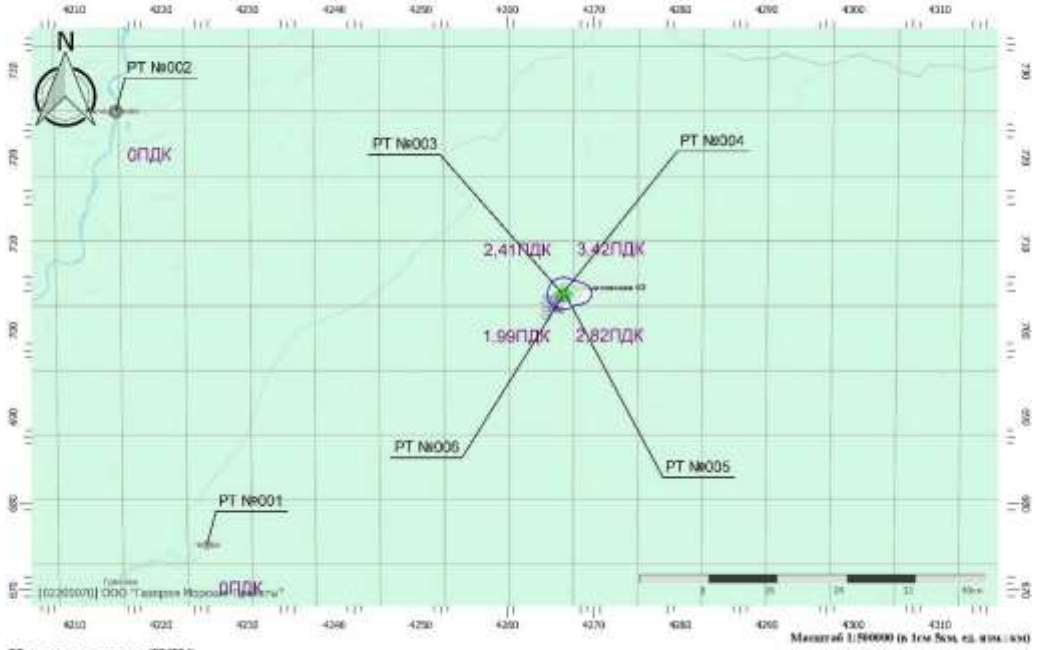
- 15.08.2024 16:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

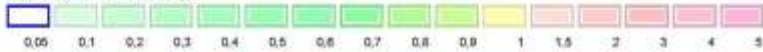
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41

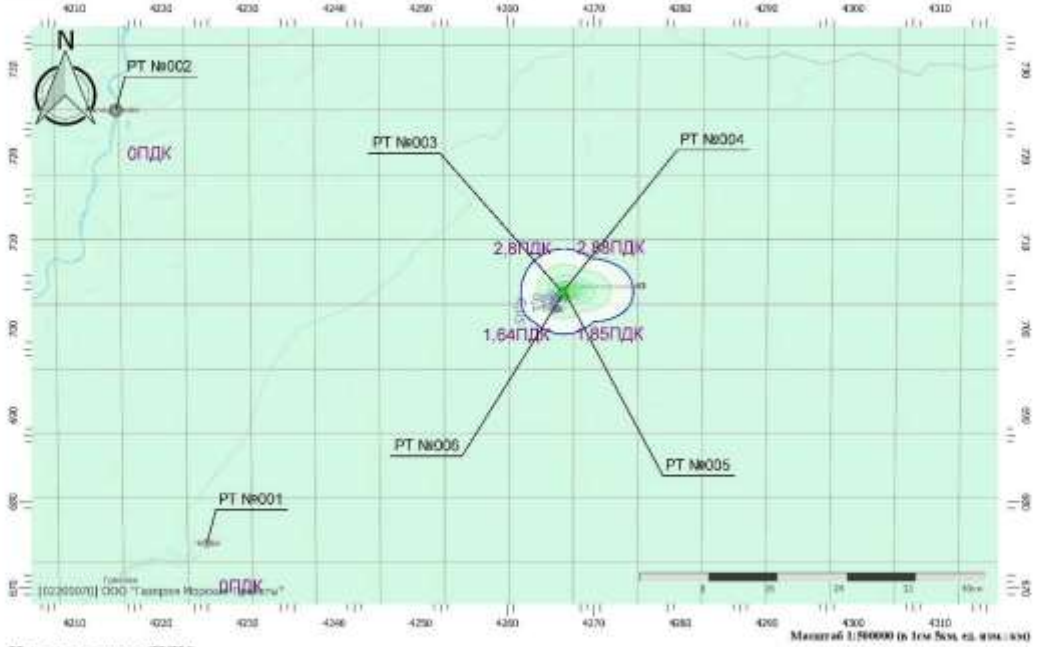
- 15.08.2024 16:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (диоксид азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

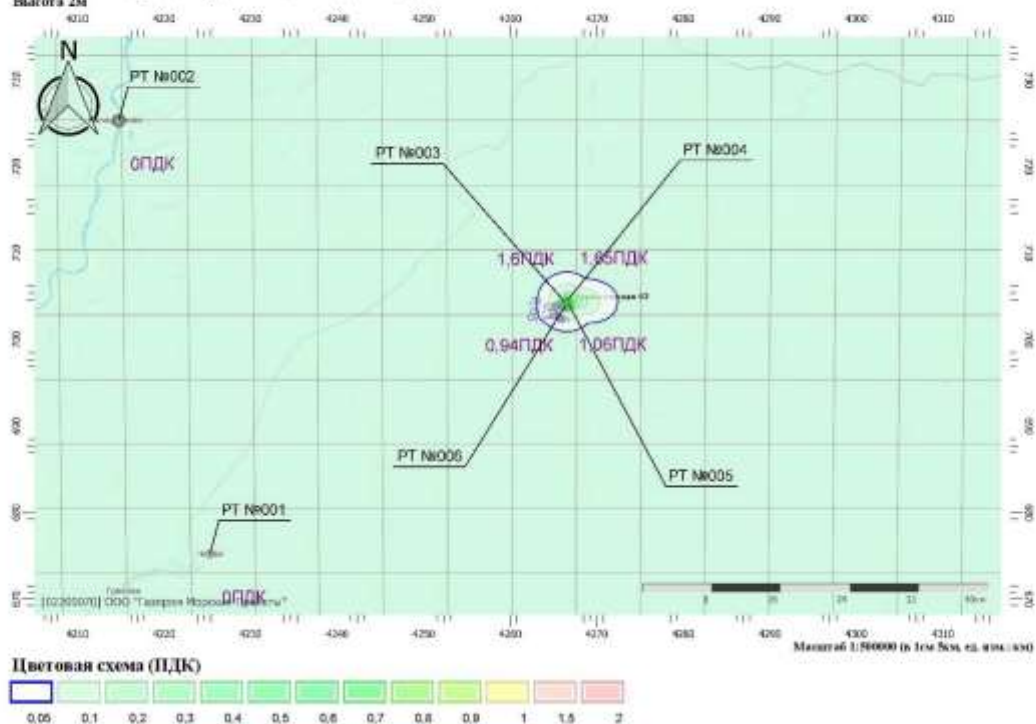
Высота 2м



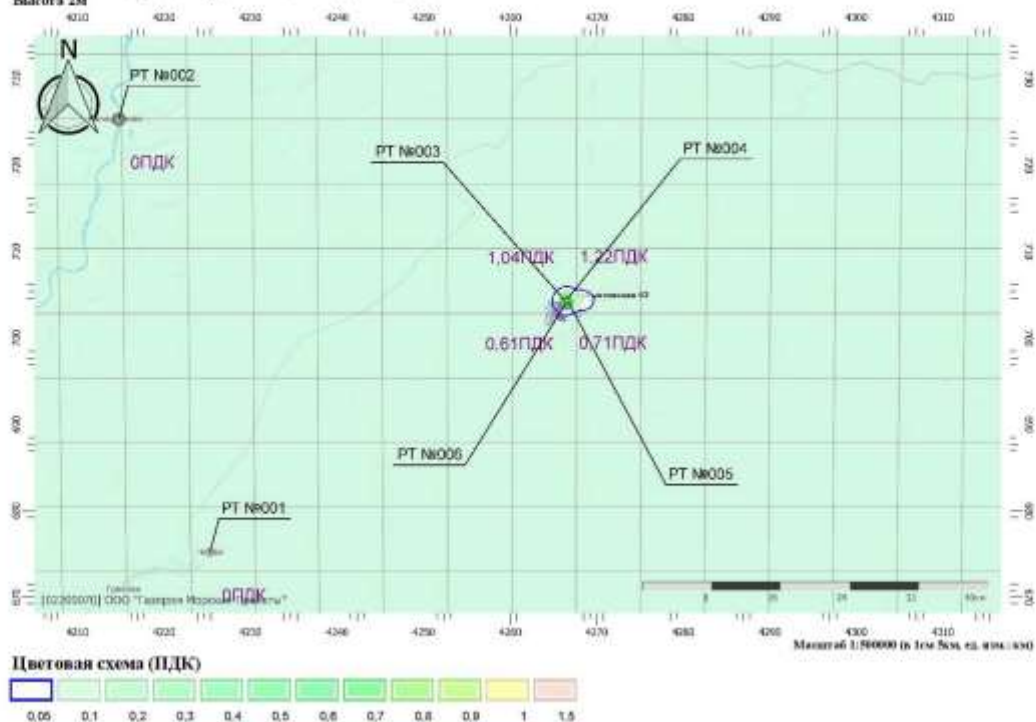
Цветовая схема (ПДК)



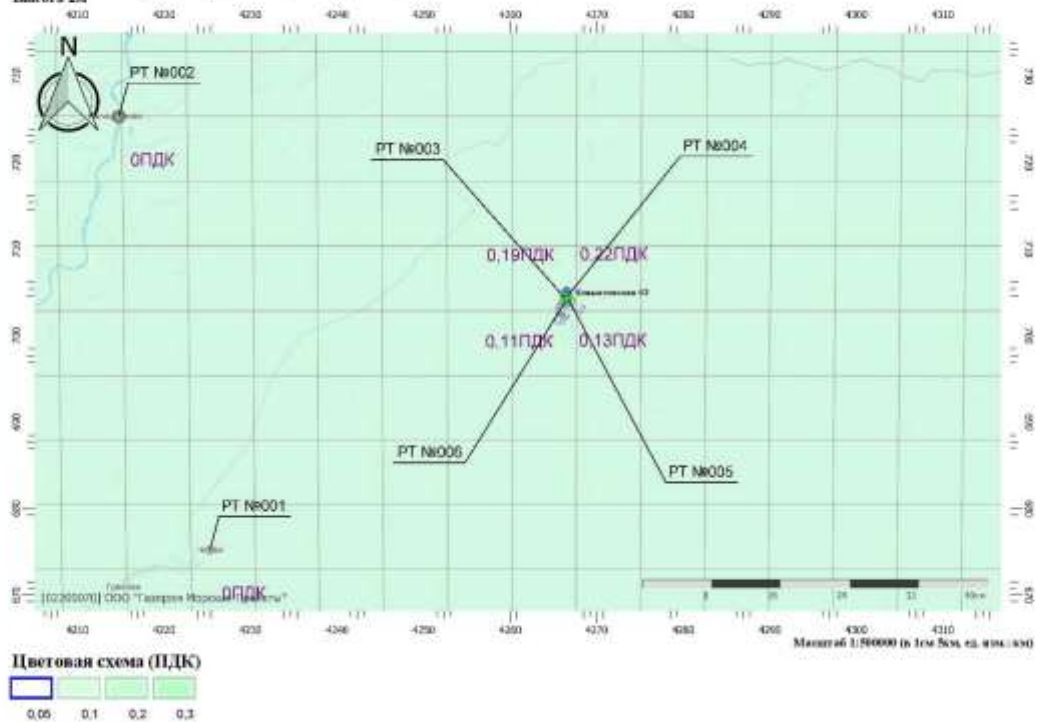
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41 - 15.08.2024 16:42]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



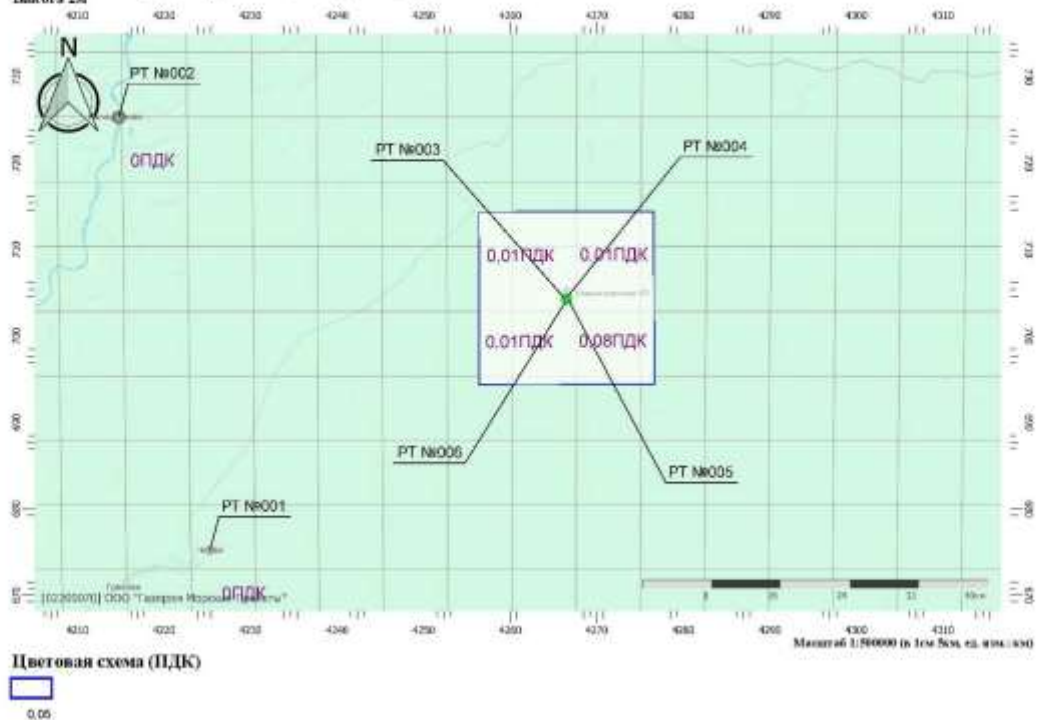
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41 - 15.08.2024 16:42]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



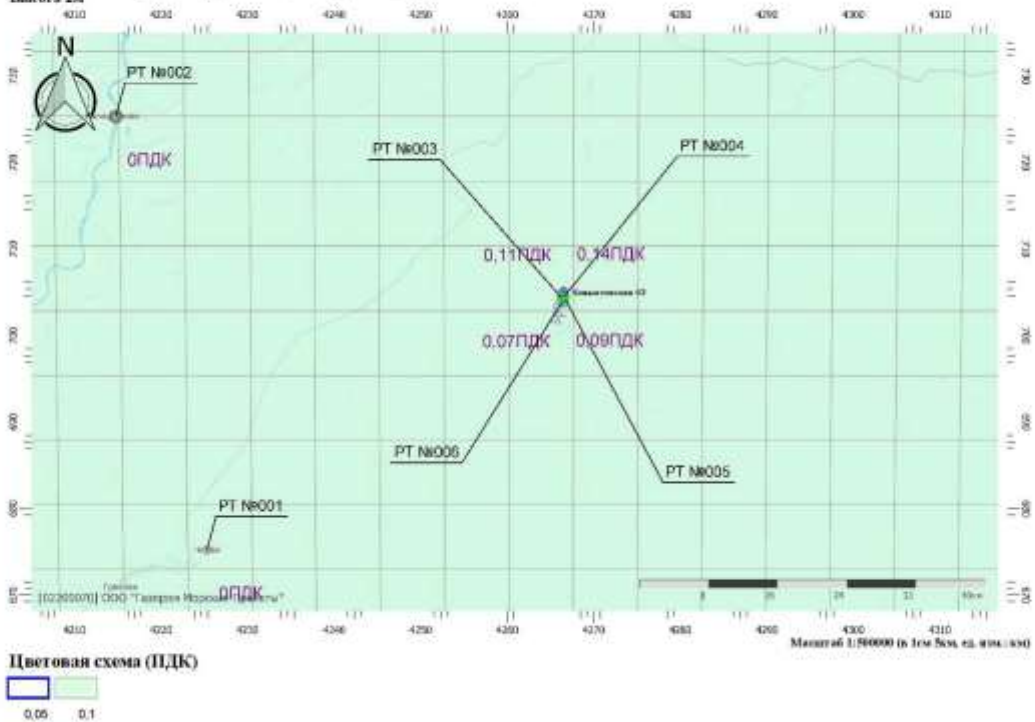
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41 - 15.08.2024 16:42]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



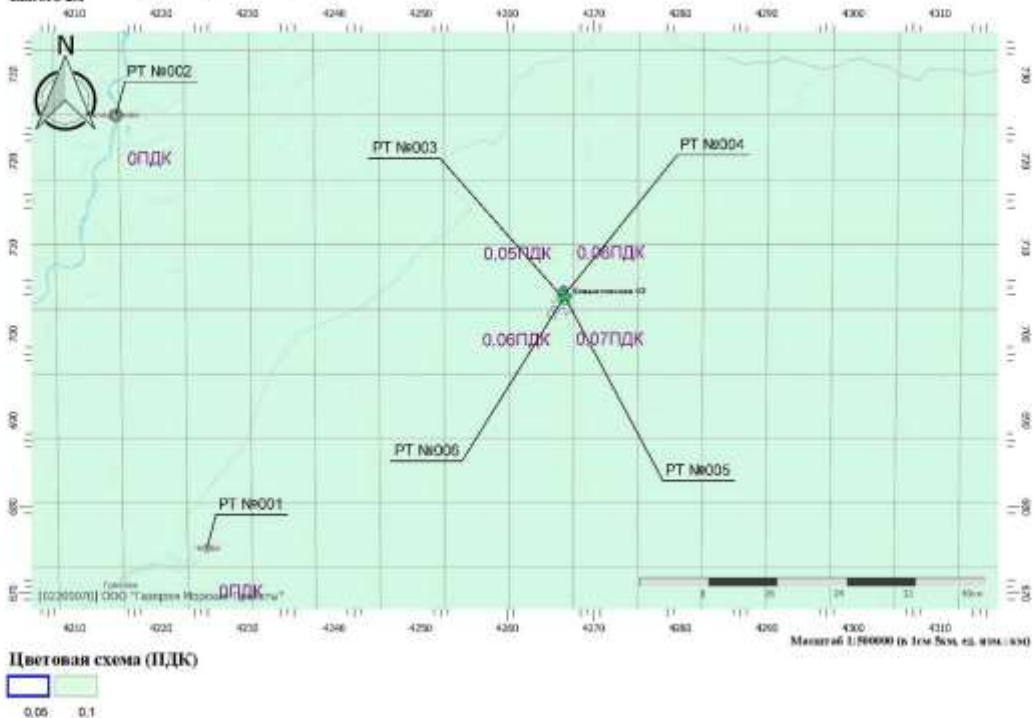
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41 - 15.08.2024 16:42]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый), дигидросульфид, гидросульфид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



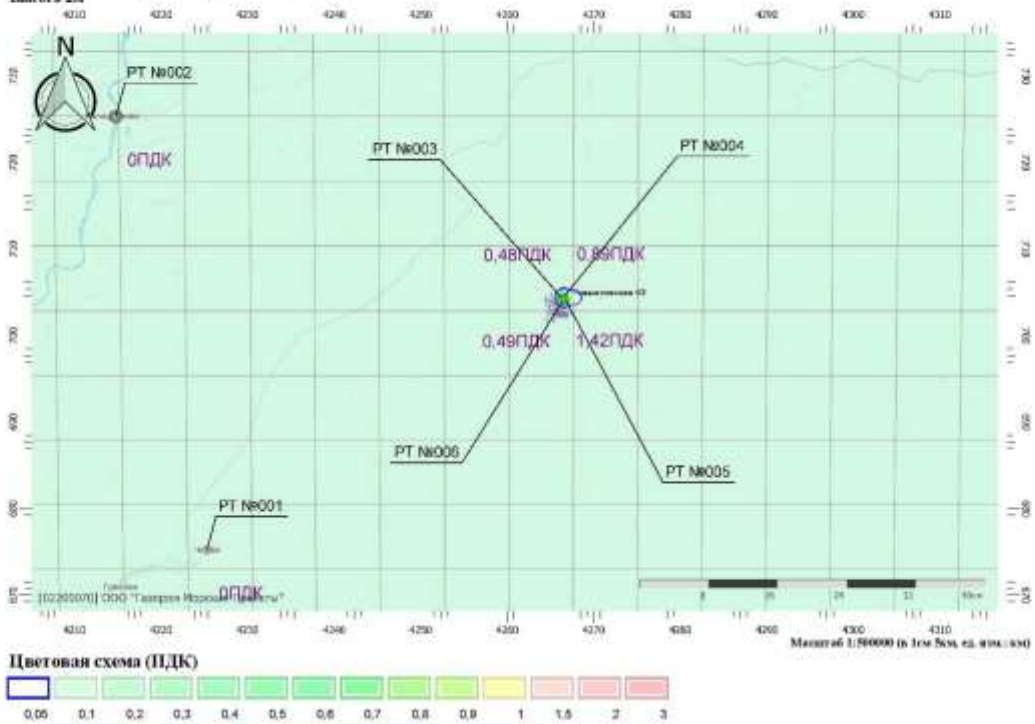
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41 - 15.08.2024 16:42]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



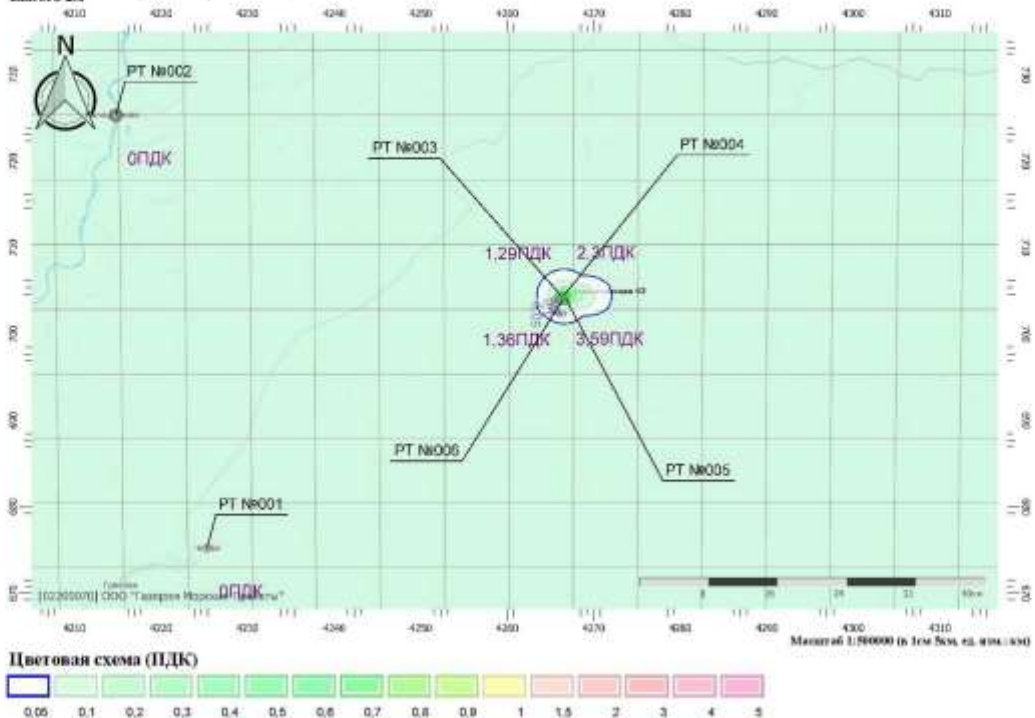
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41 - 15.08.2024 16:42]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0703 (Бензол/нфрен)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

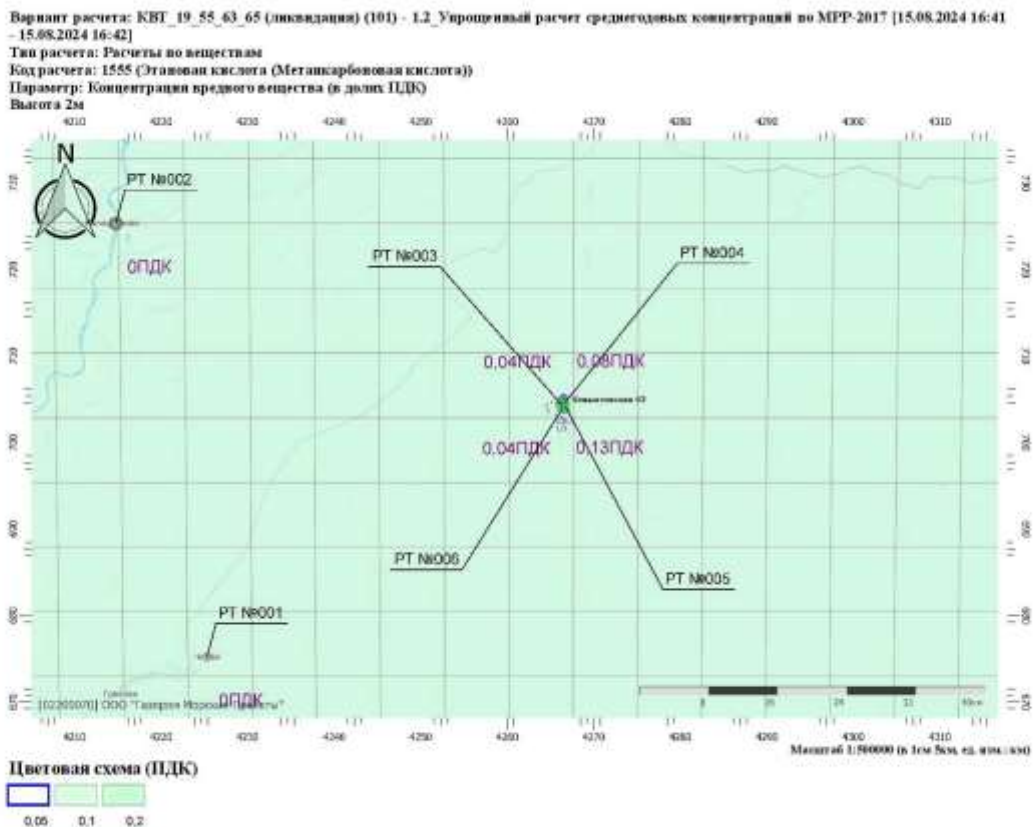


Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41 - 15.08.2024 16:42]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Экссустый альдегид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



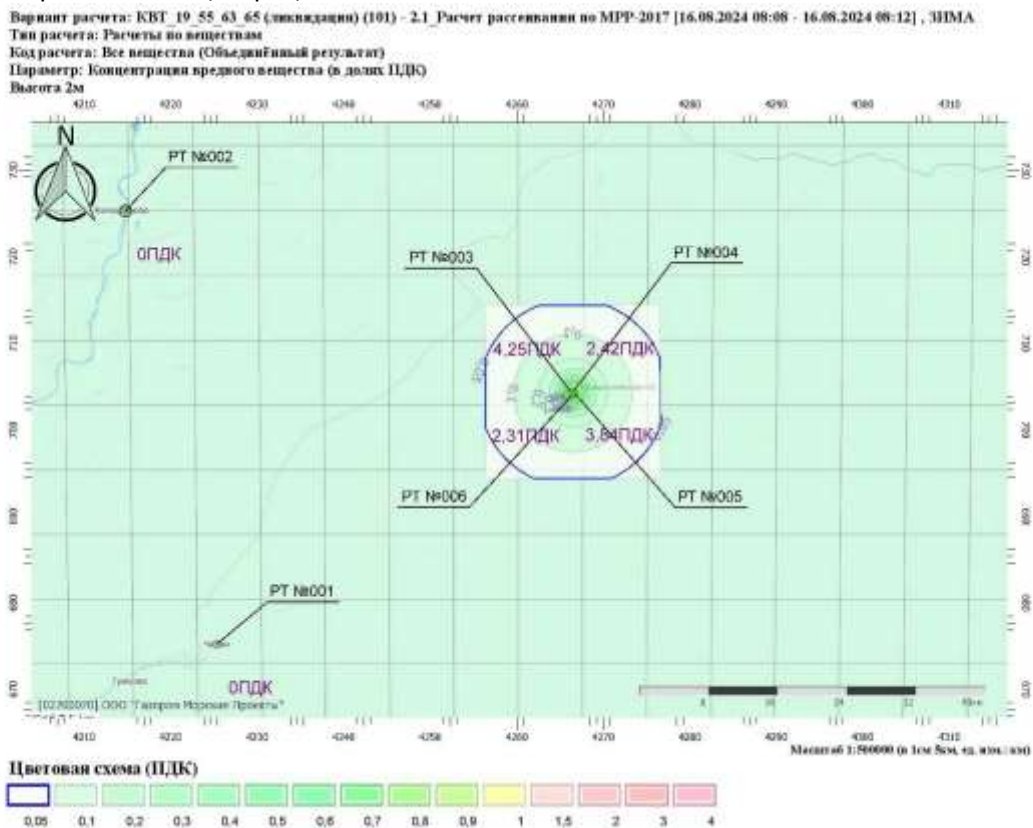
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.08.2024 16:41 - 15.08.2024 16:42]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метилноксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)





Этап 3

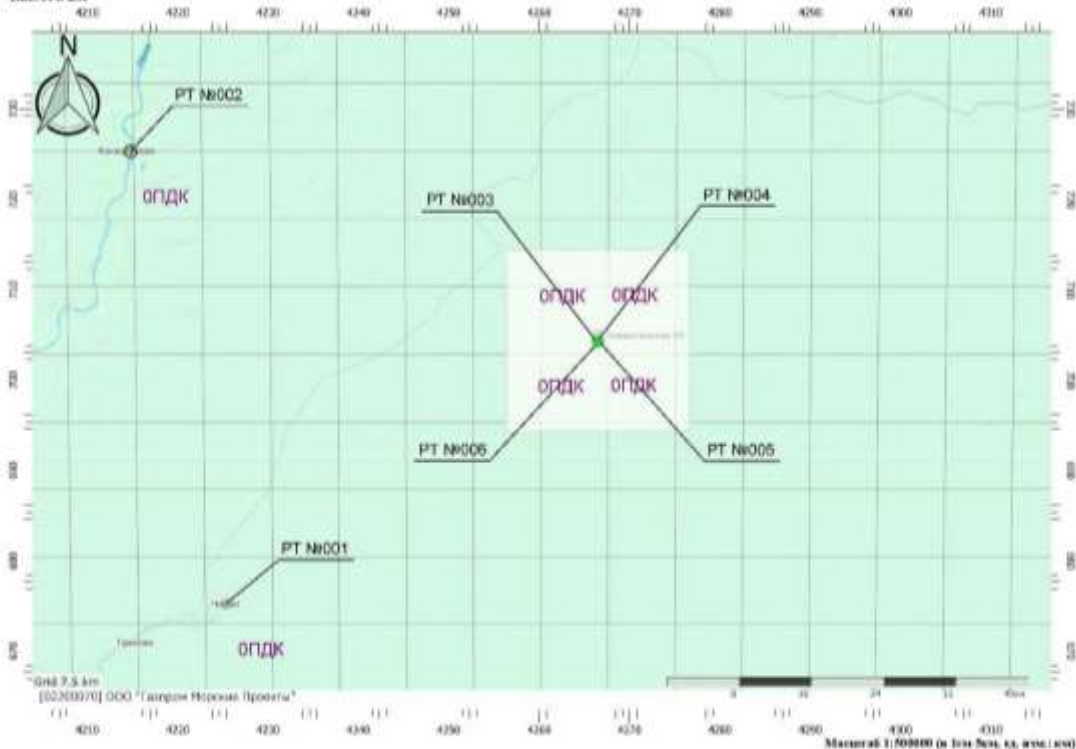
Максимальные разовые концентрации



Оценка воздействия на окружающую среду

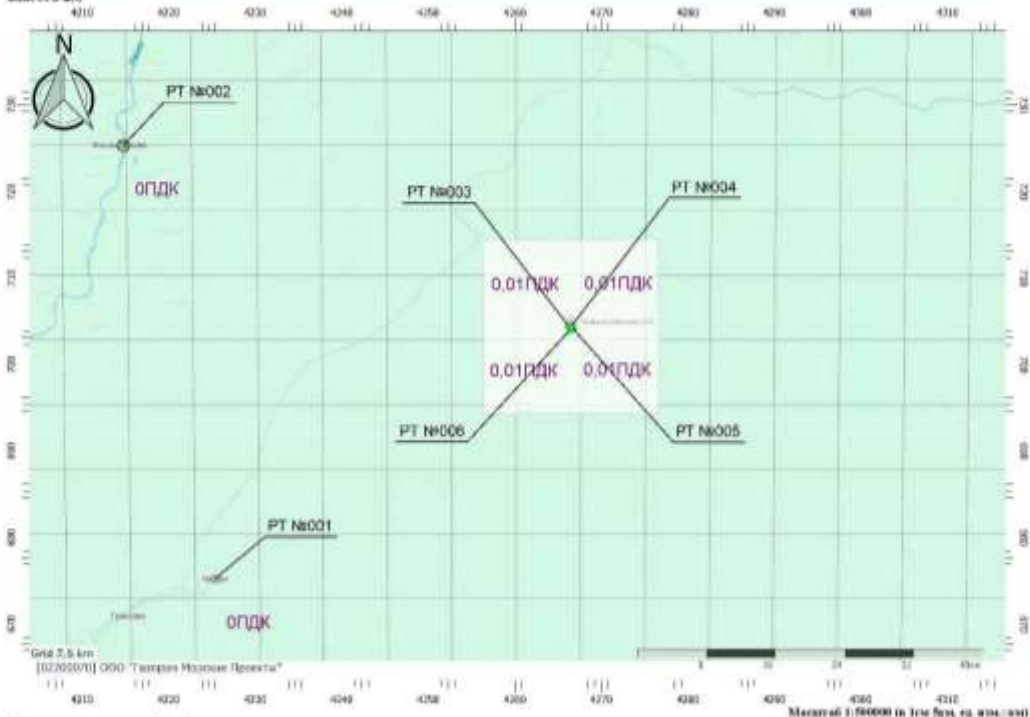
«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0108 (Барий сульфат (в пересчете на барий))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



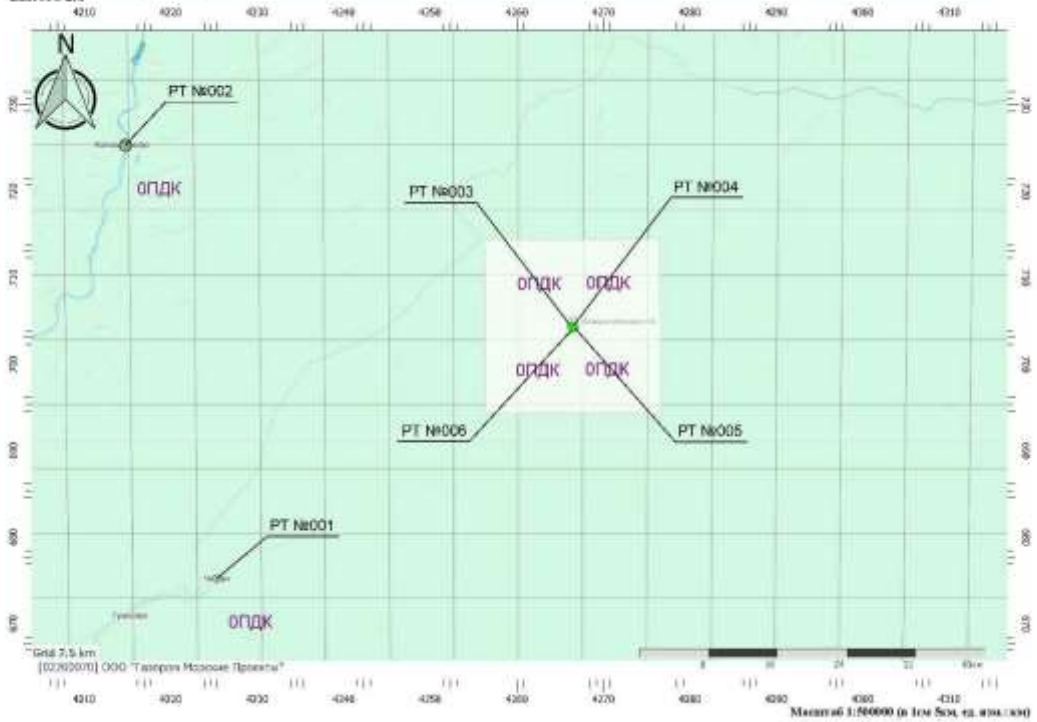
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



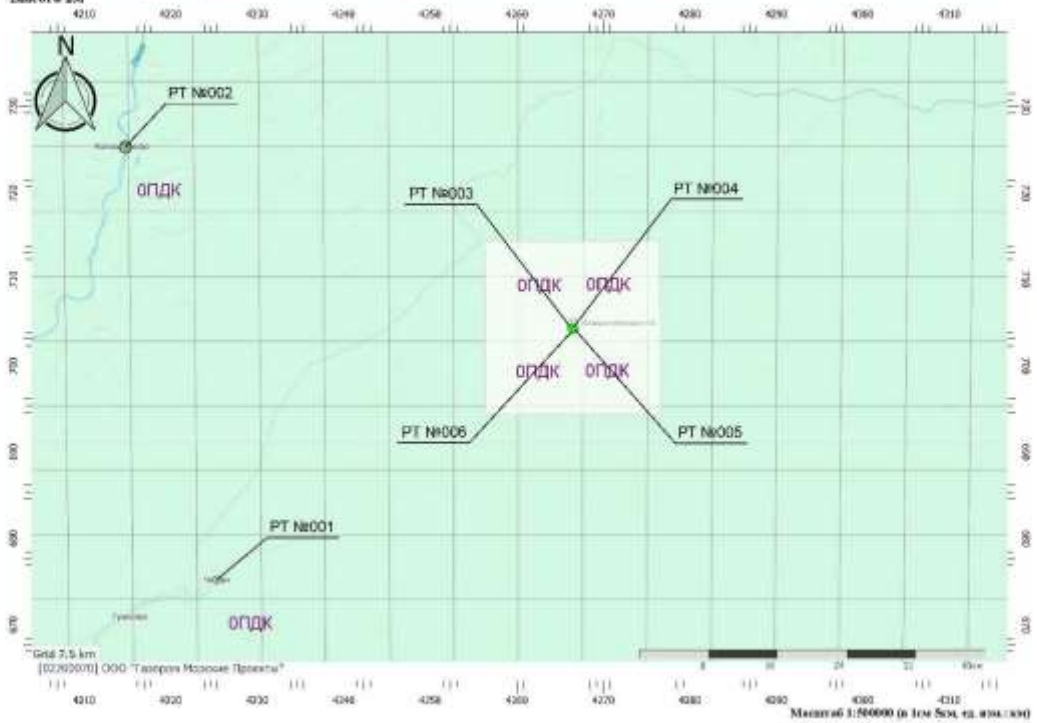
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0150 (Натрий гидросульфид (Натр едкий))
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



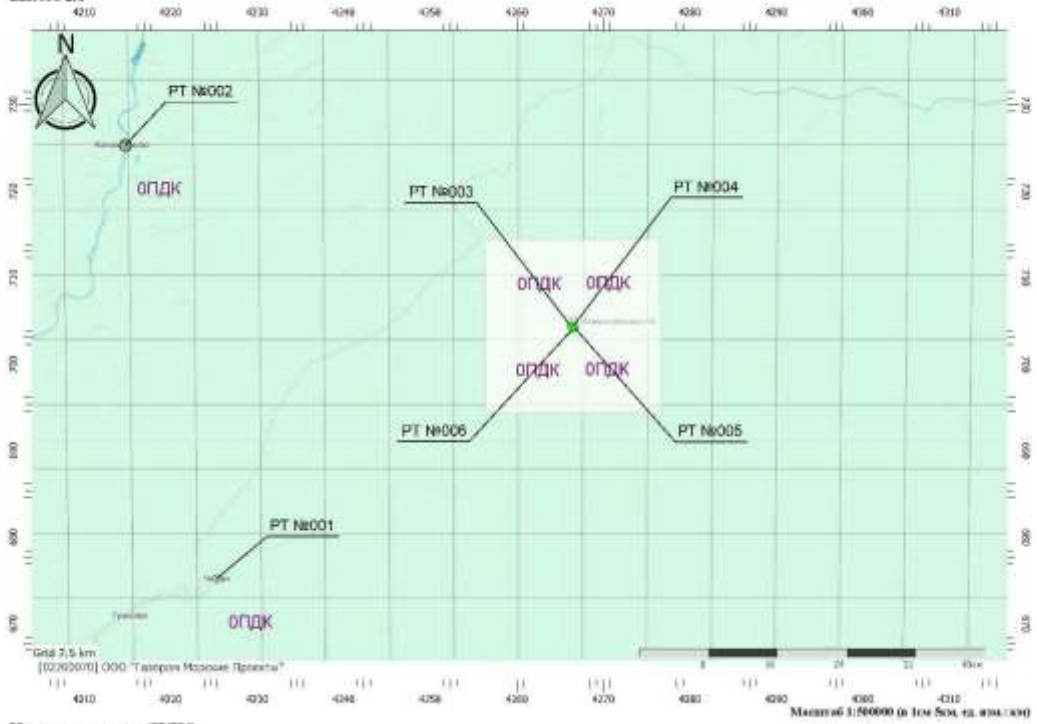
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0152 (Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты))
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



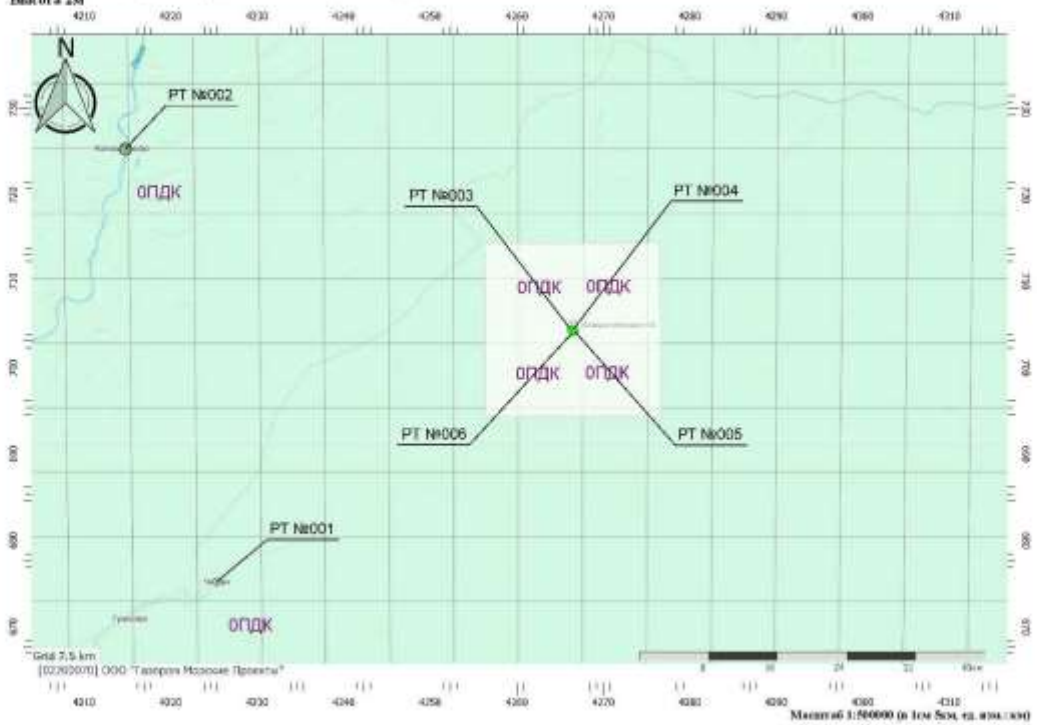
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0155 (Натрия карбонат)
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



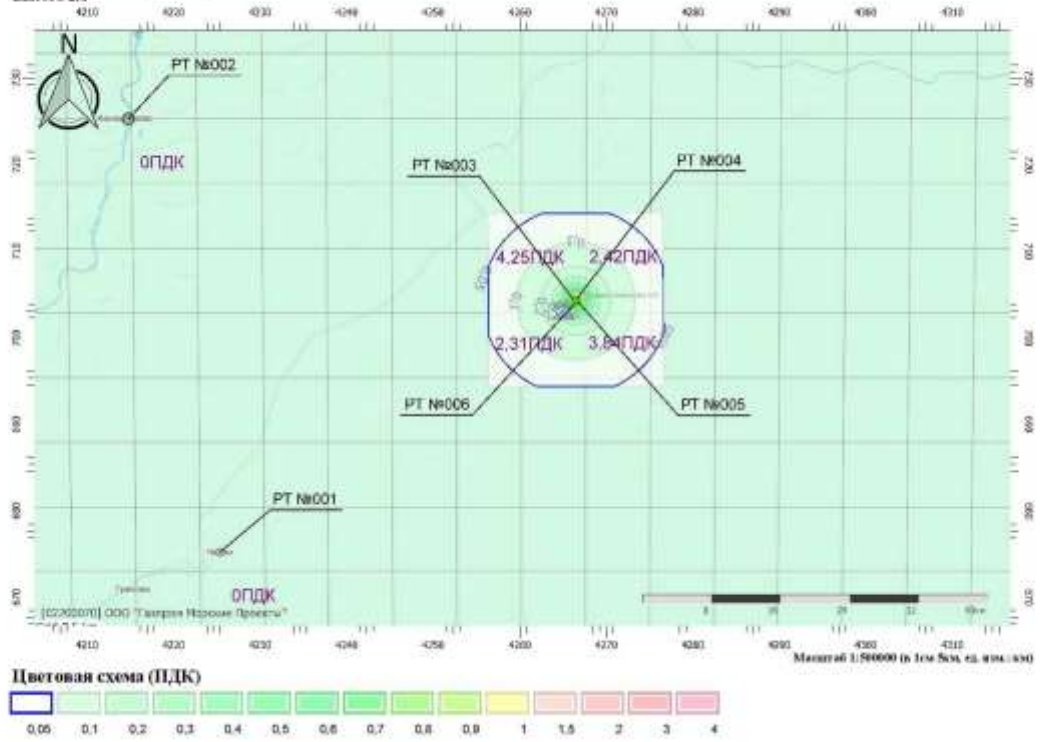
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0214 (Кальций гидроксид; Кальций гидрат; кальций гидрат оксид)
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

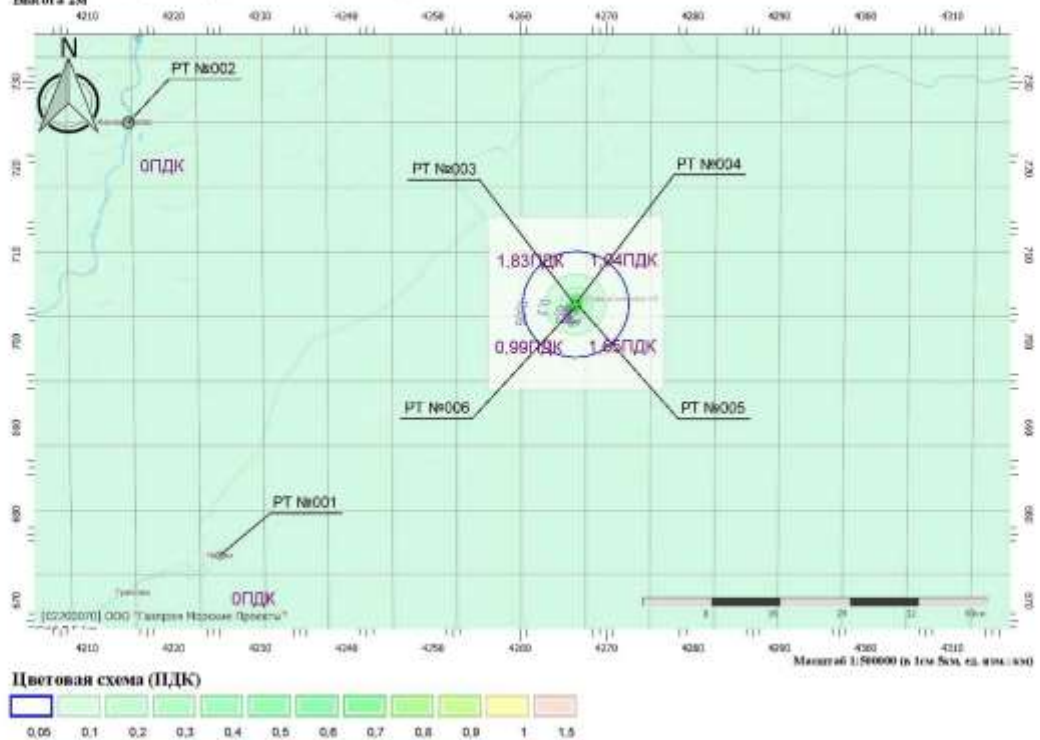


Цветовая схема (ПДК)

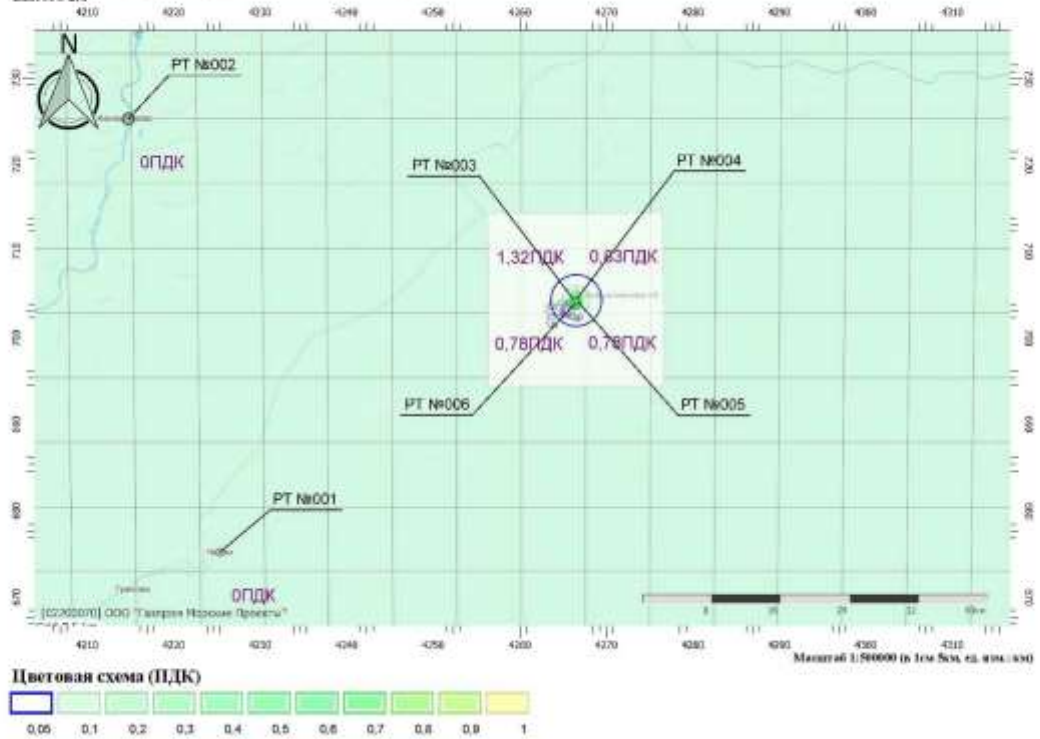
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



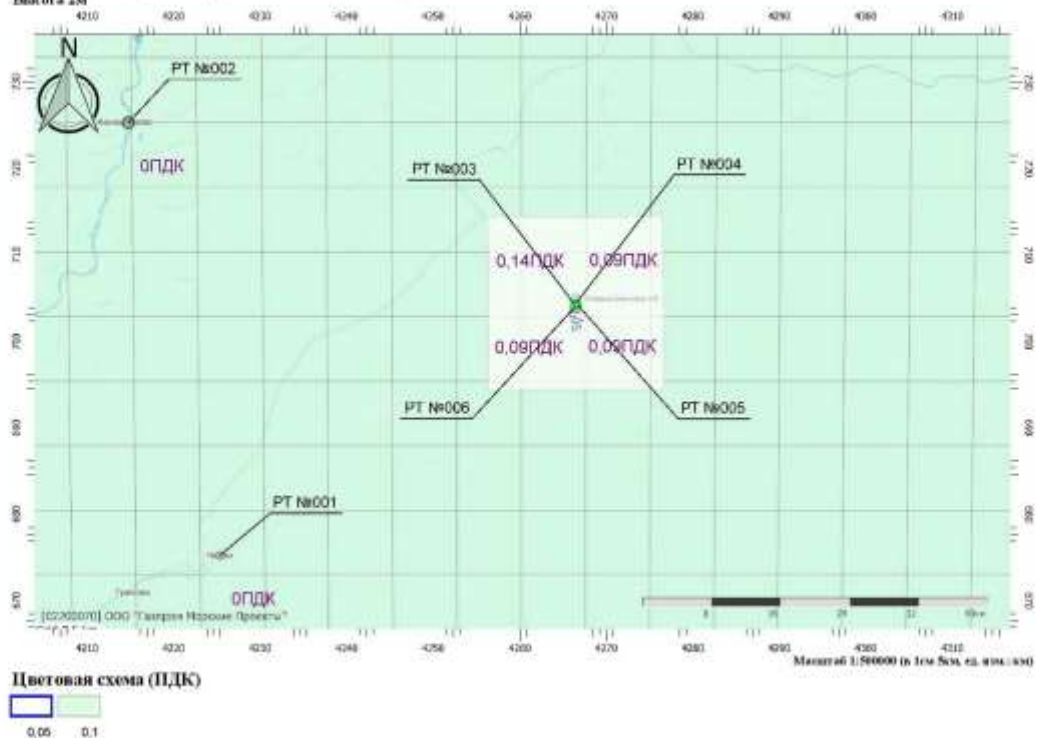
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



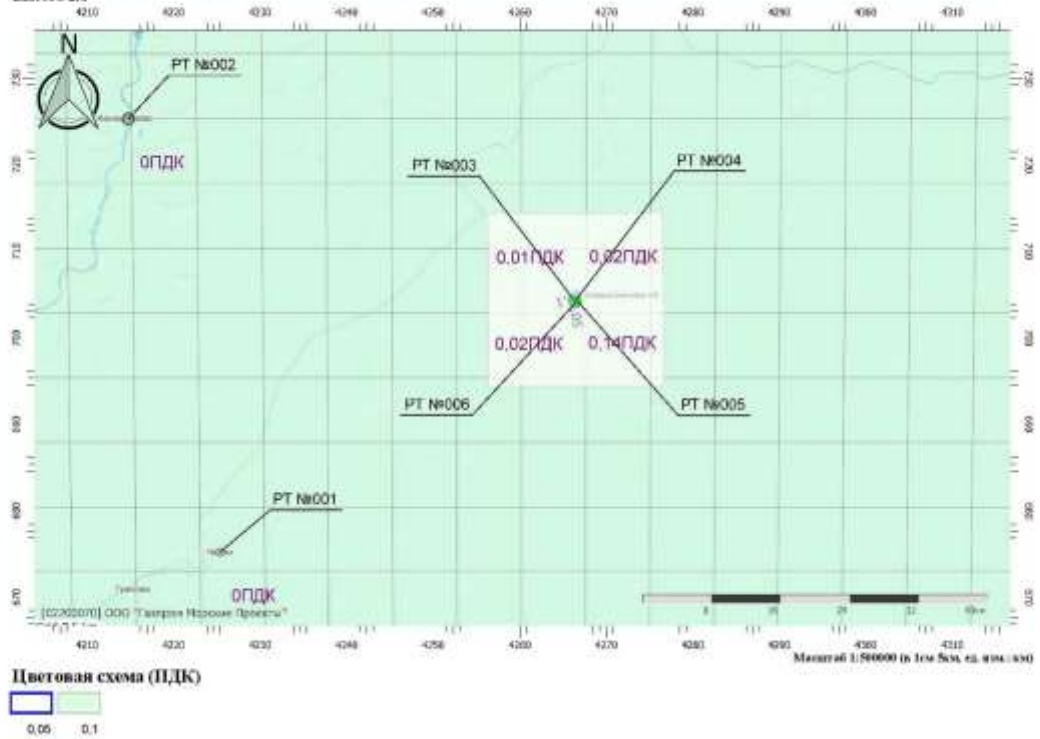
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эквидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



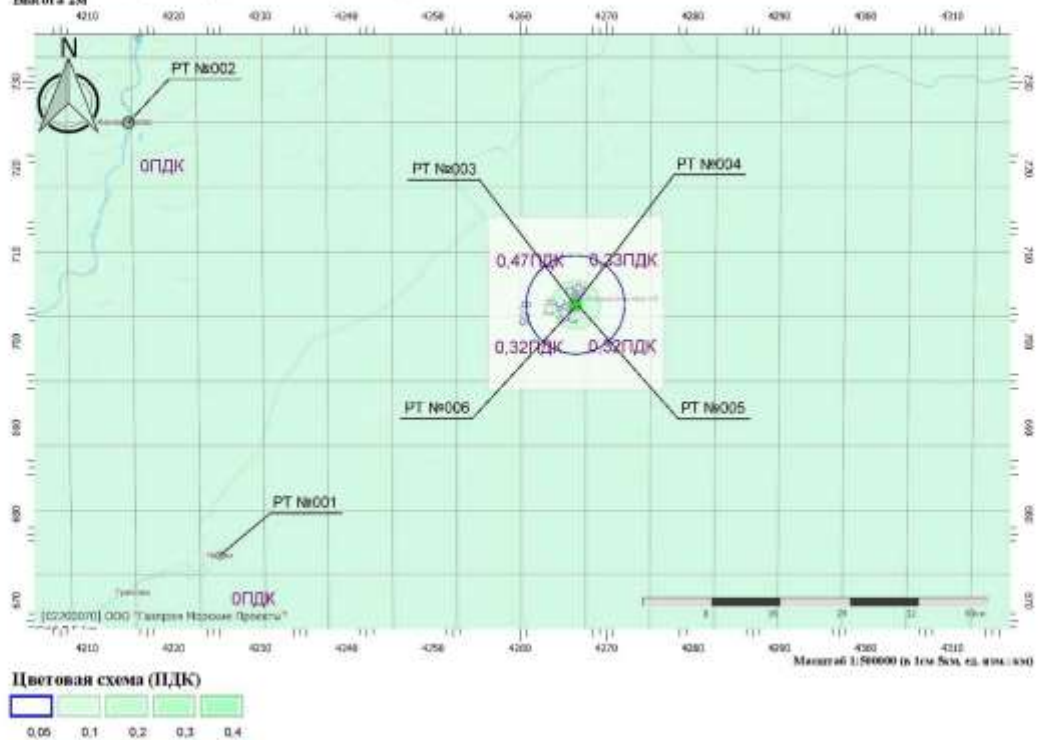
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эквидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксида)
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



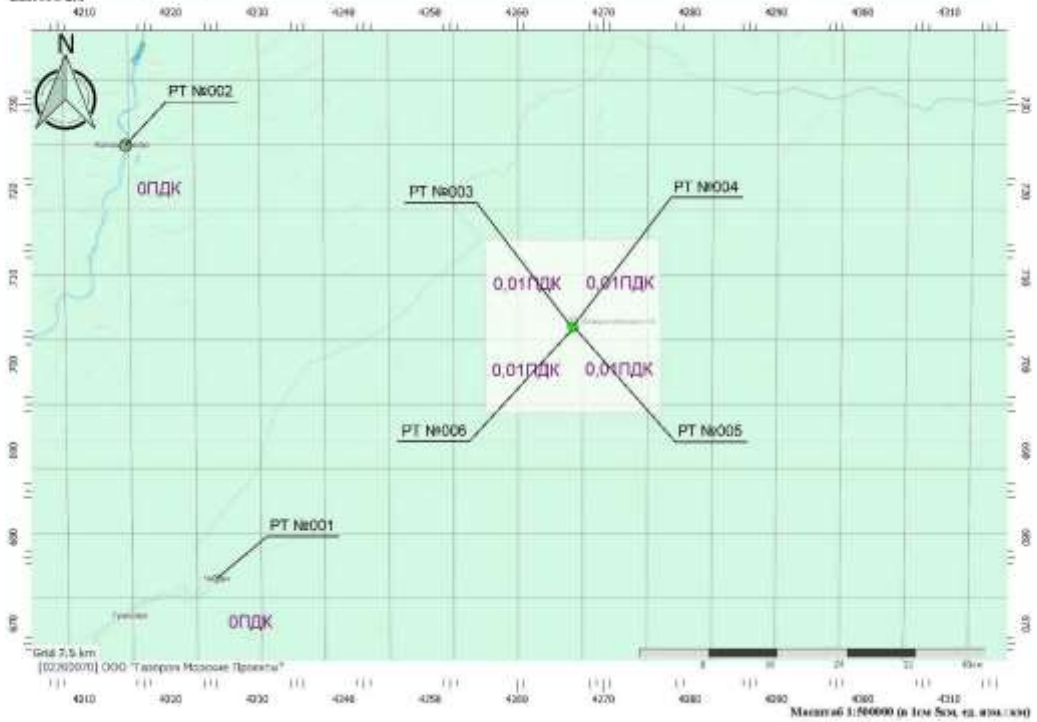
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эквидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эквидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

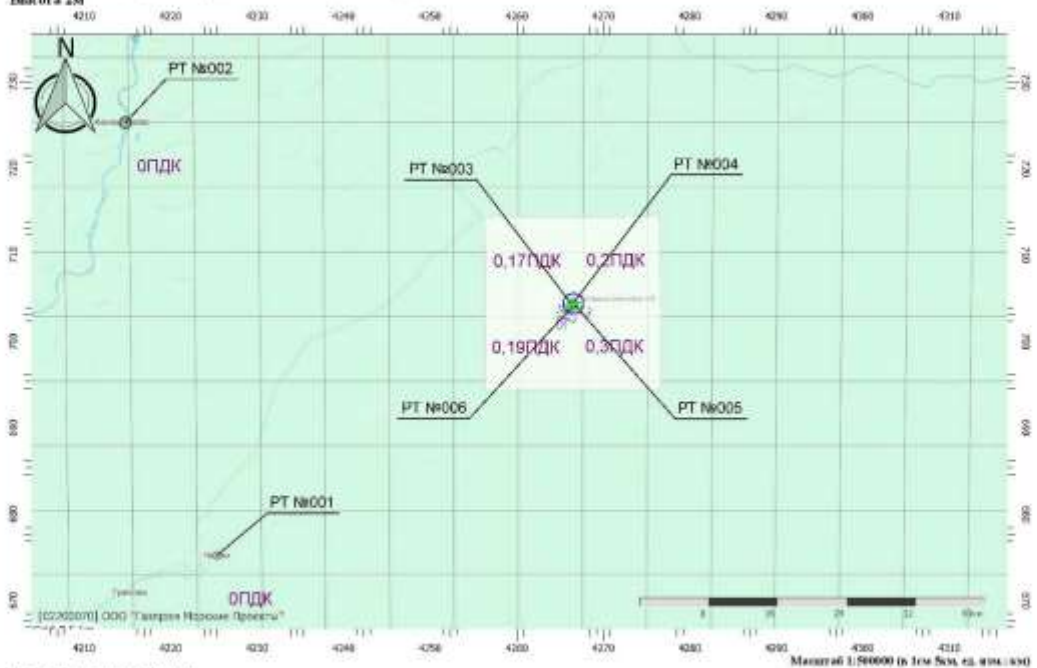


Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

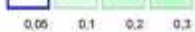


Цветовая схема (ПДК)

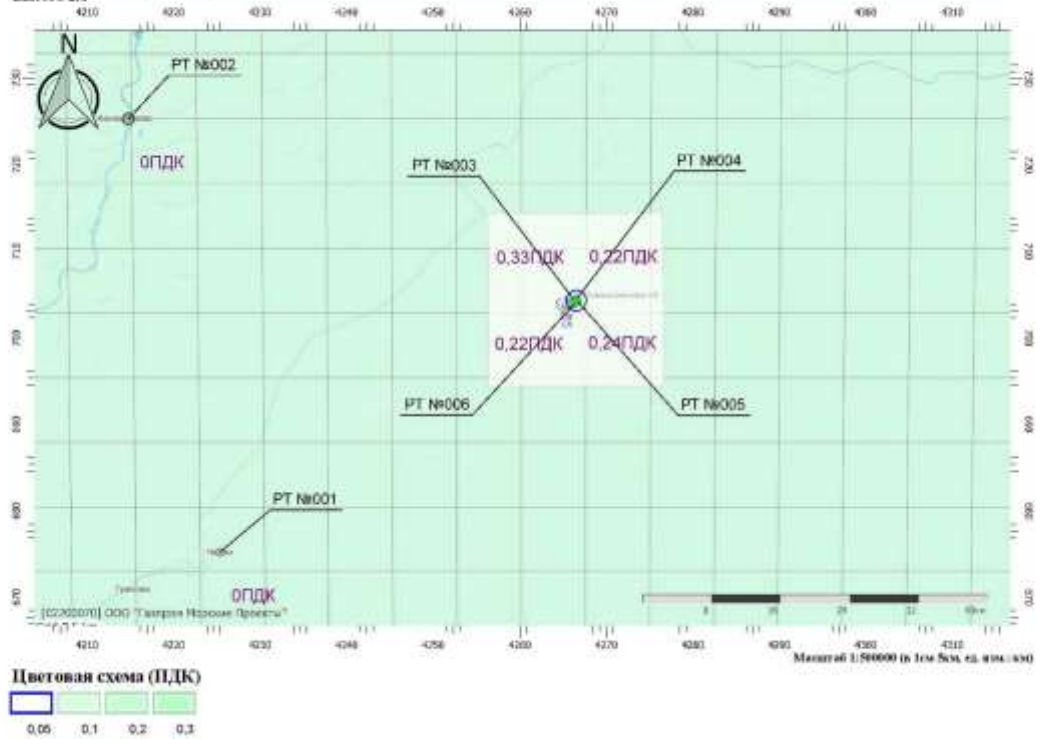
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эксплуатация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12] , ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленоксид))
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



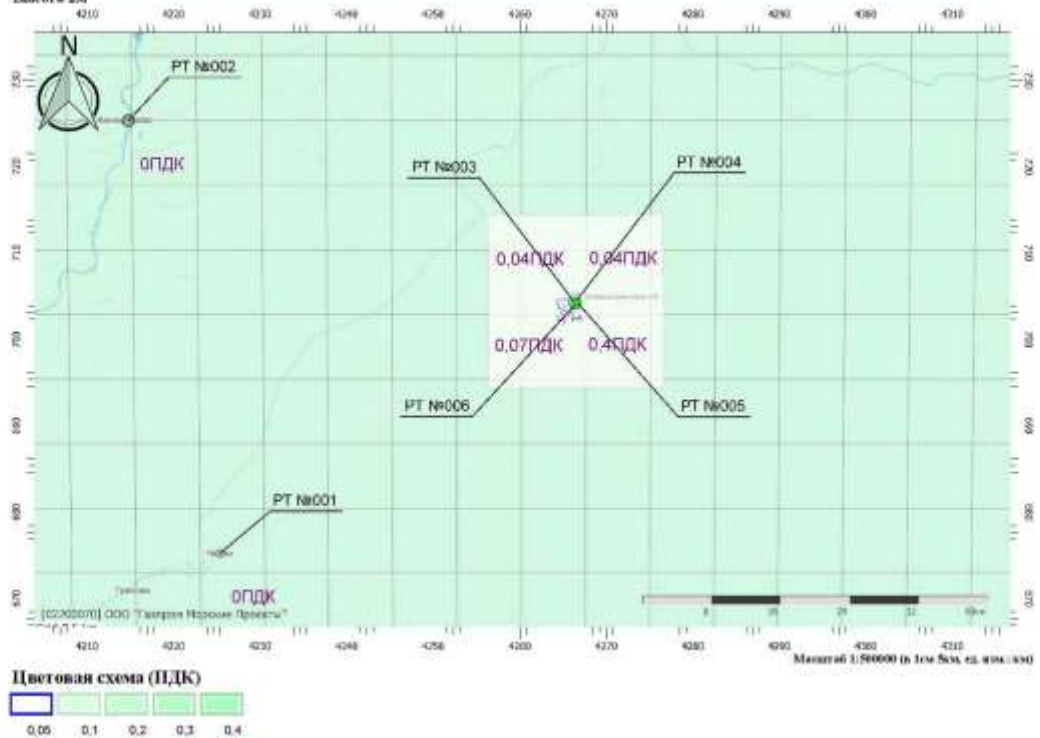
Цветовая схема (ПДК)



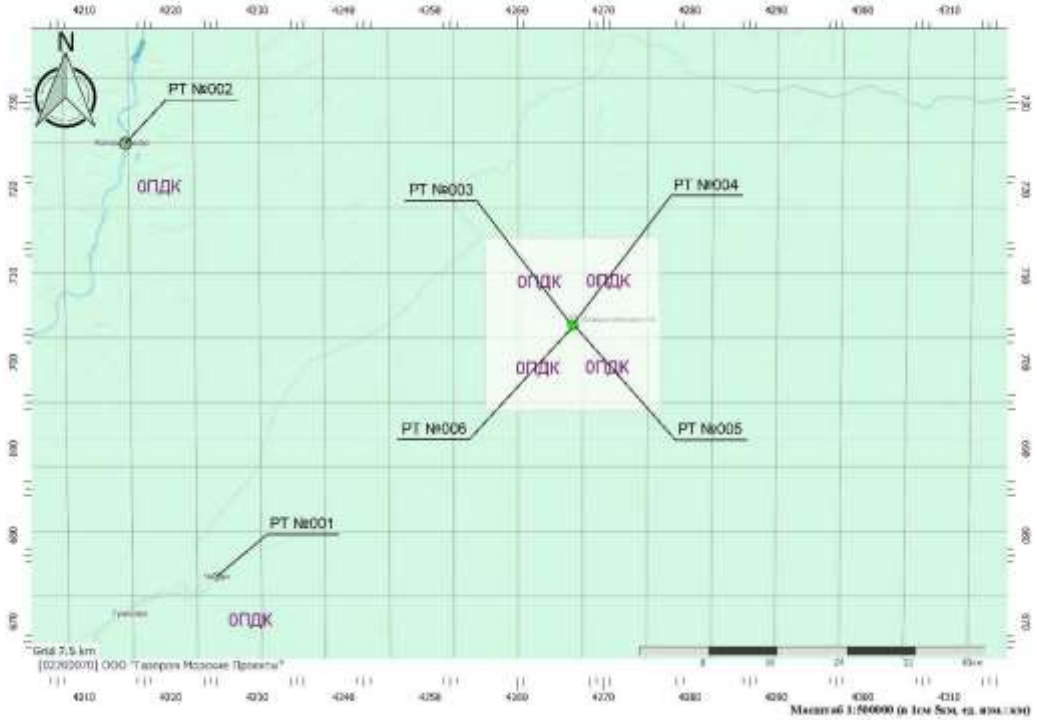
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эквидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (эквидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2754 (Ацетилен С12-С19 (в пересчете на С))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

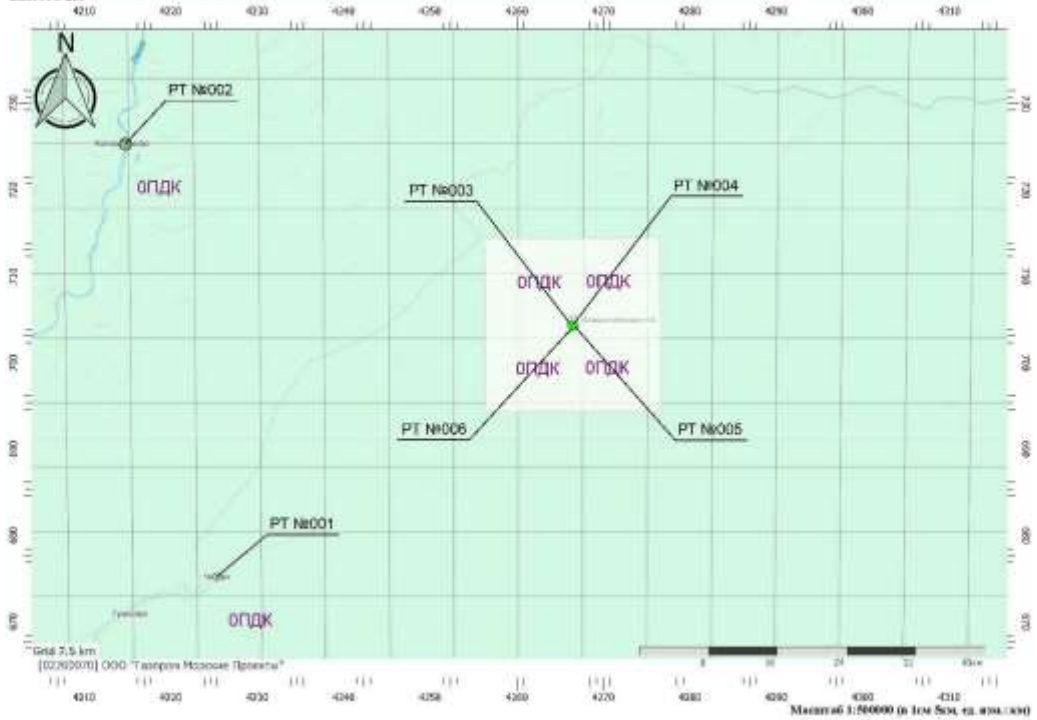


Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2902 (Внешние вещества)
 Параметр: Концентрация предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



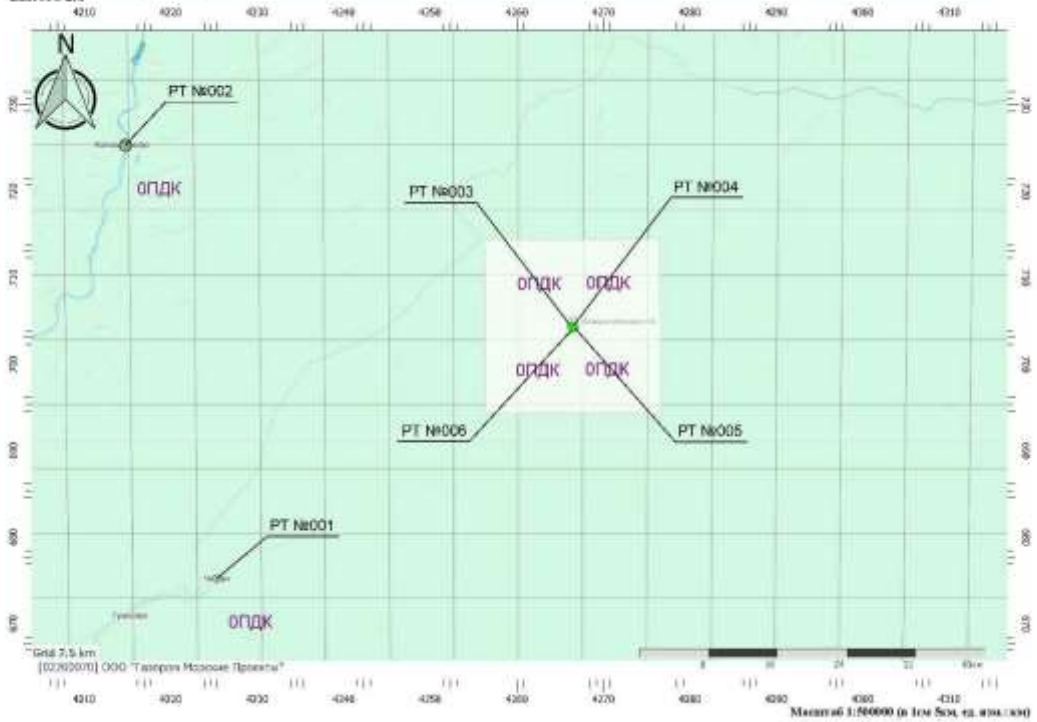
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2908 (Пыль, неорганическая: 70-20% SiO2)
 Параметр: Концентрация предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



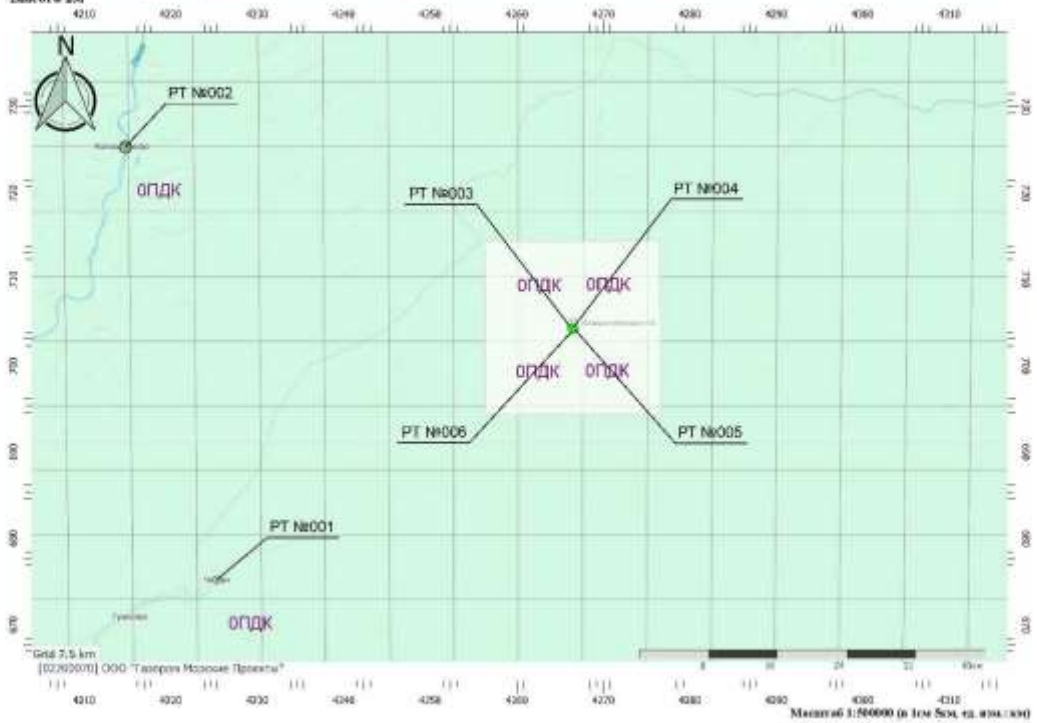
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2909 (Плазм. неорганическая: до 20% SiO2)
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



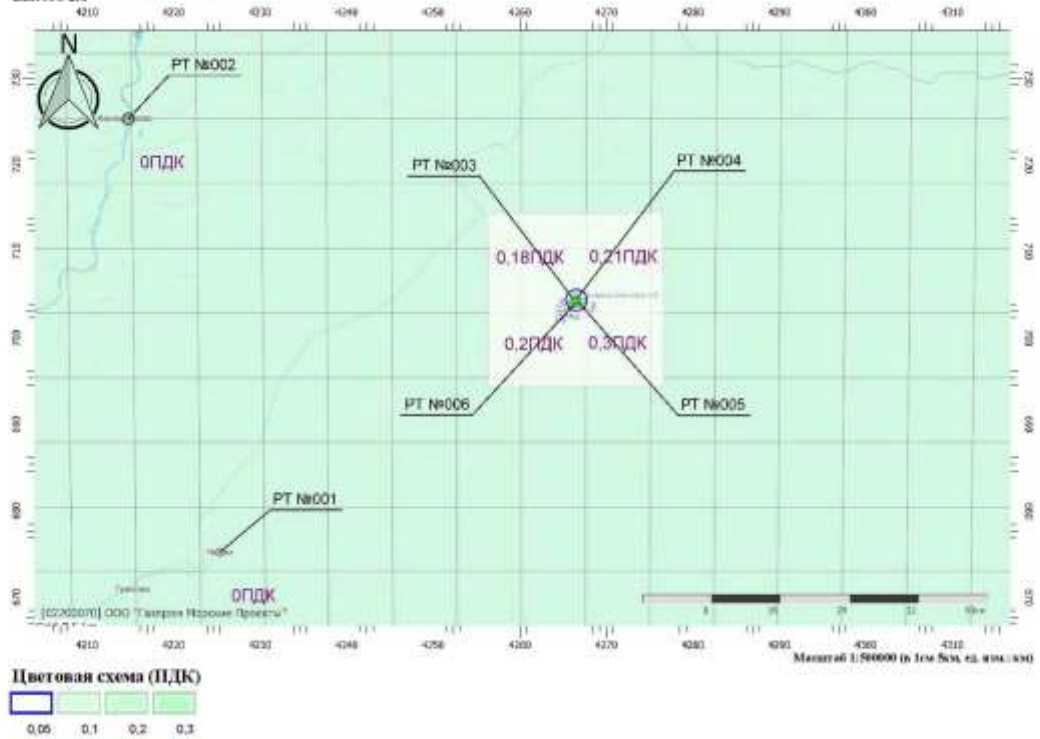
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 3153 (Натрий бикарбонат)
 Параметр: Концентрации предного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

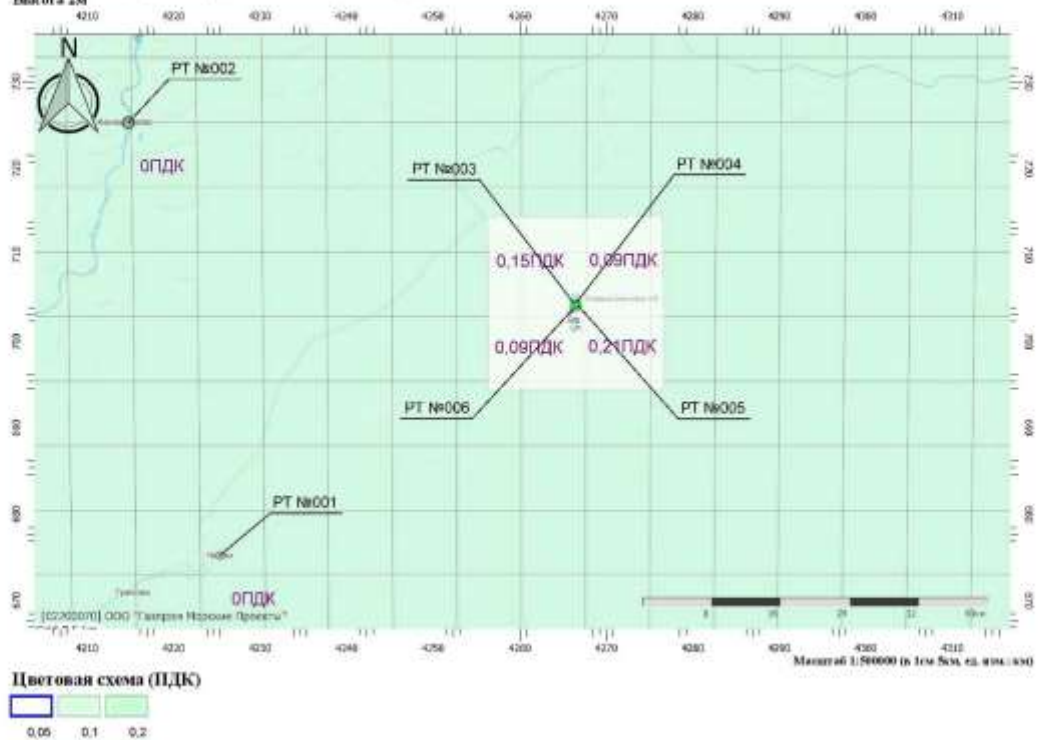


Цветовая схема (ПДК)

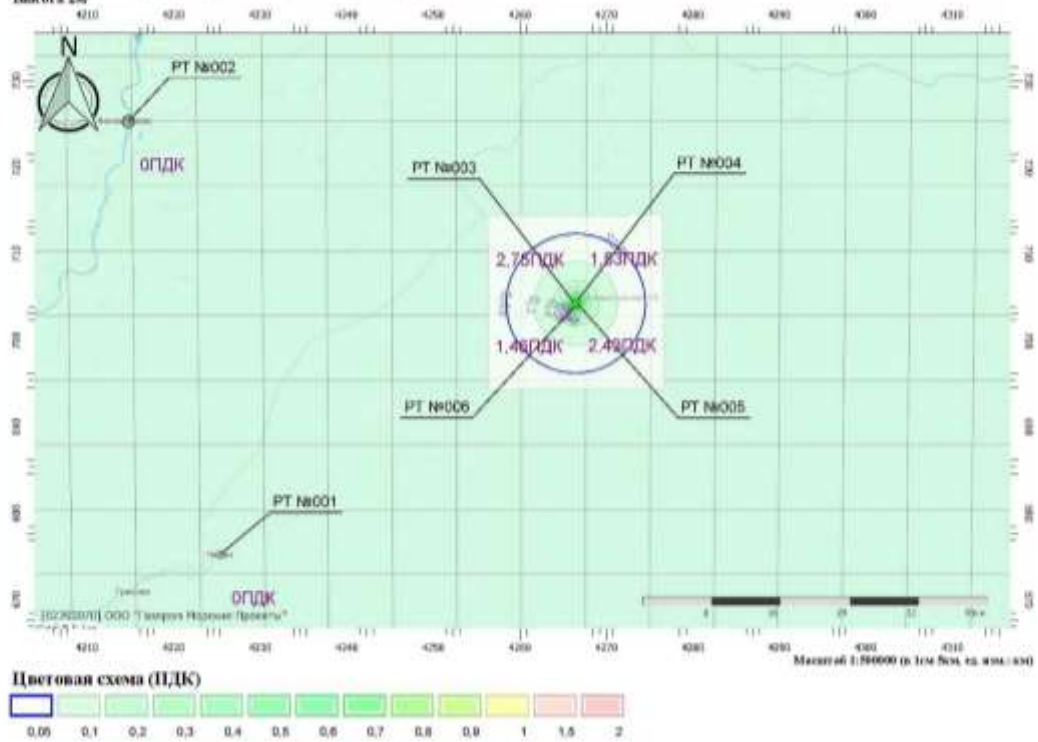
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6035 (Сероводород, Формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 08:08 - 16.08.2024 08:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

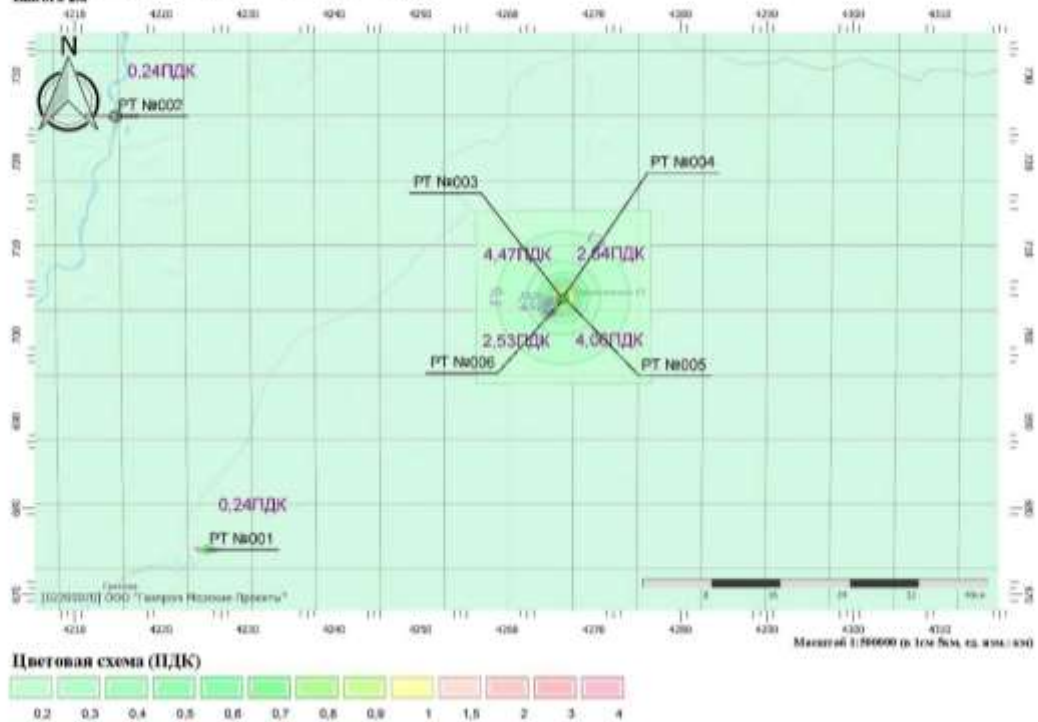


Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.08.2024 09:06 - 16.08.2024 09:12], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

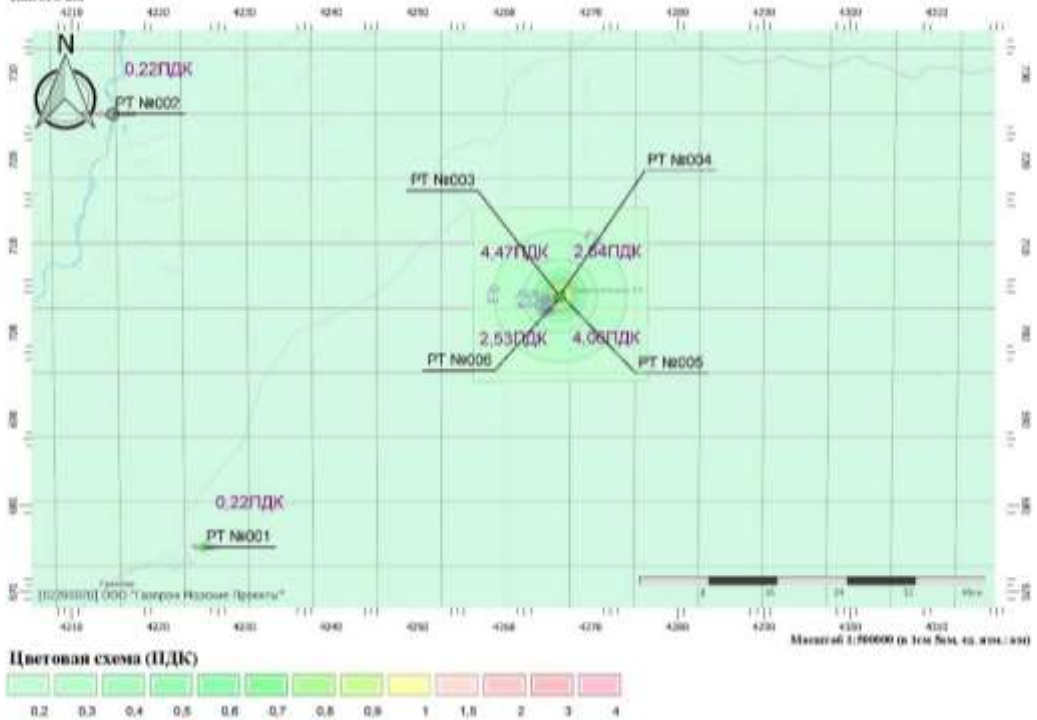


Максимальные разовые концентрации (с учетом фона)

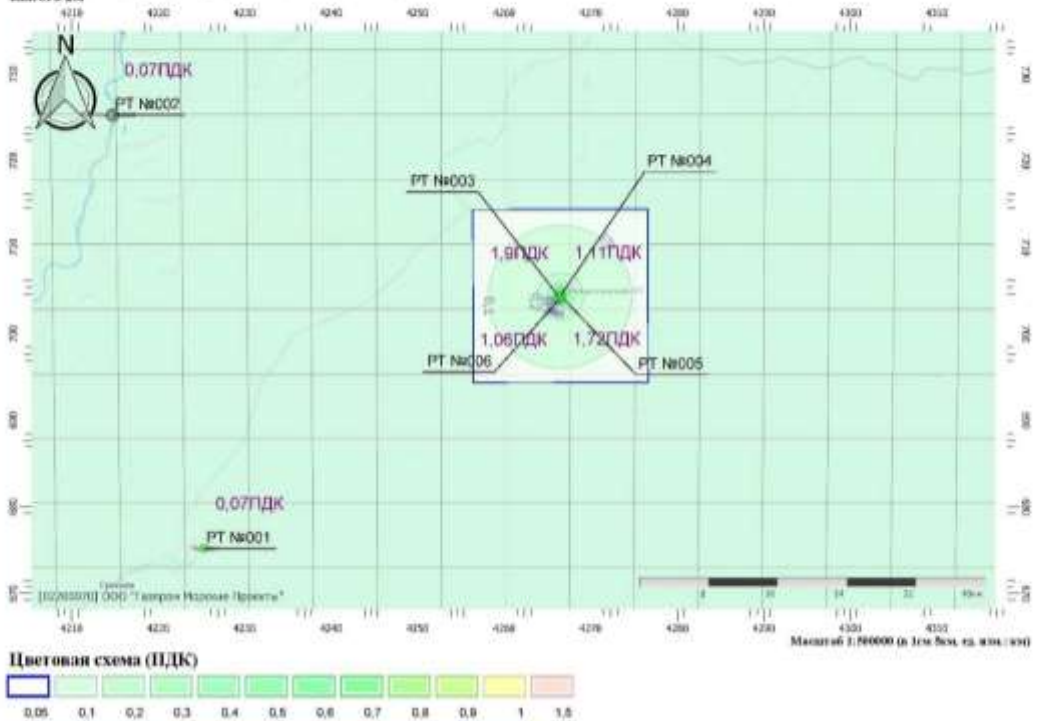
Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017(с учетом фона) [19.08.2024 09:36 - 19.08.2024 09:37], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединенный результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



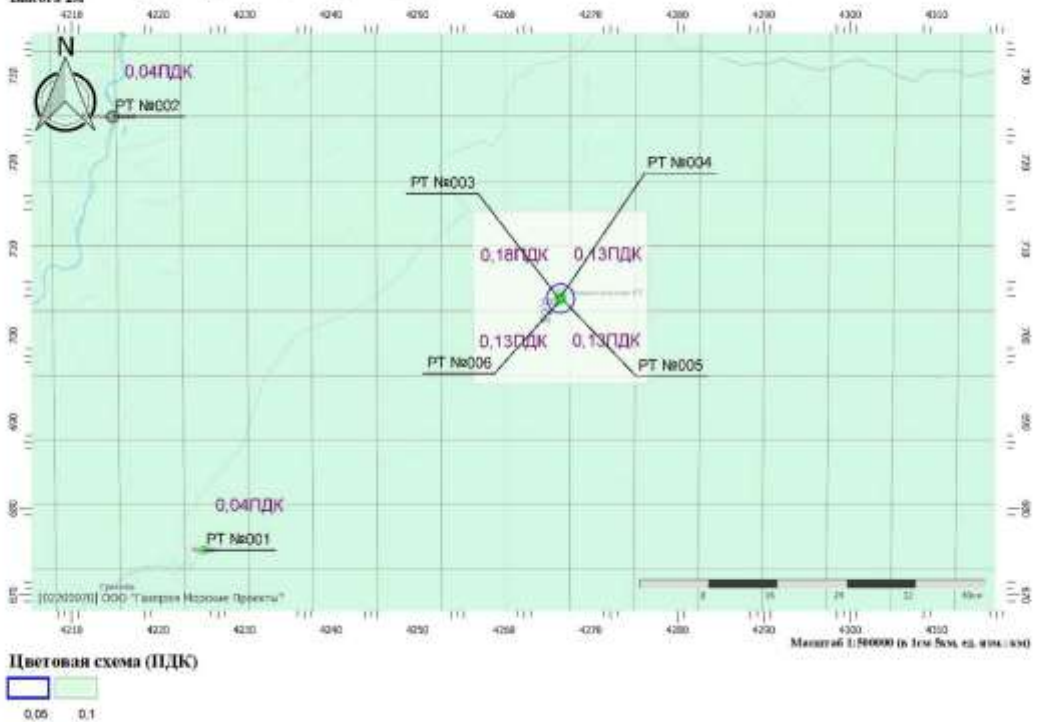
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017(с учетом фона) [19.08.2024 09:36 - 19.08.2024 09:37], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азот диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



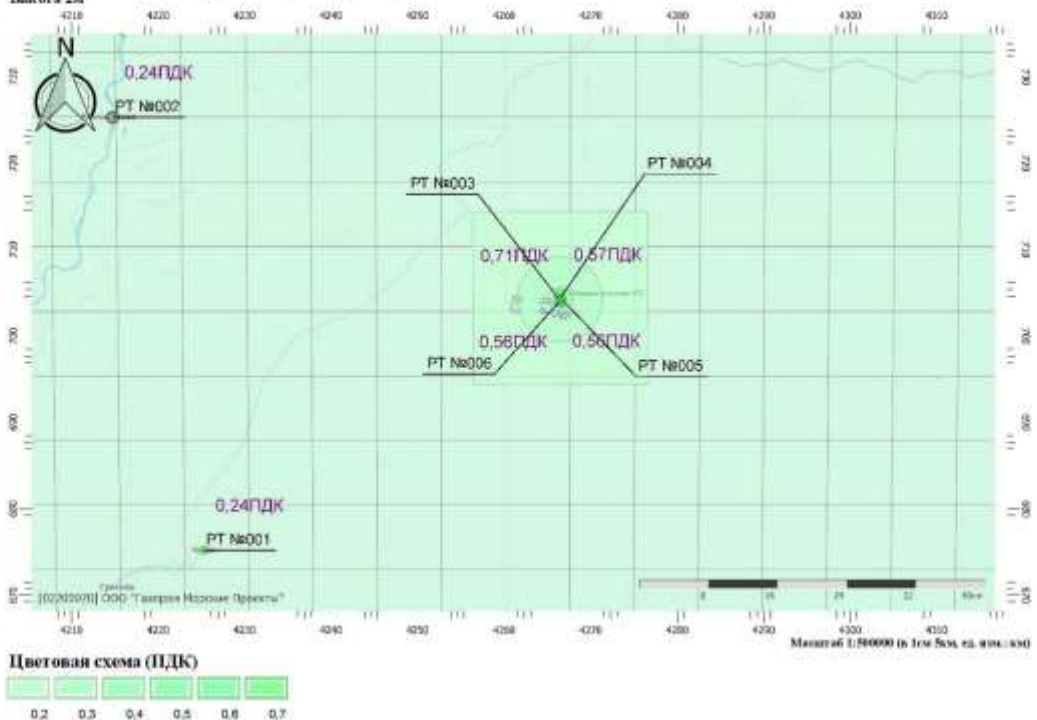
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидации) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017(с учетом фона) [19.08.2024 09:36 - 19.08.2024 09:37], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот зловонный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

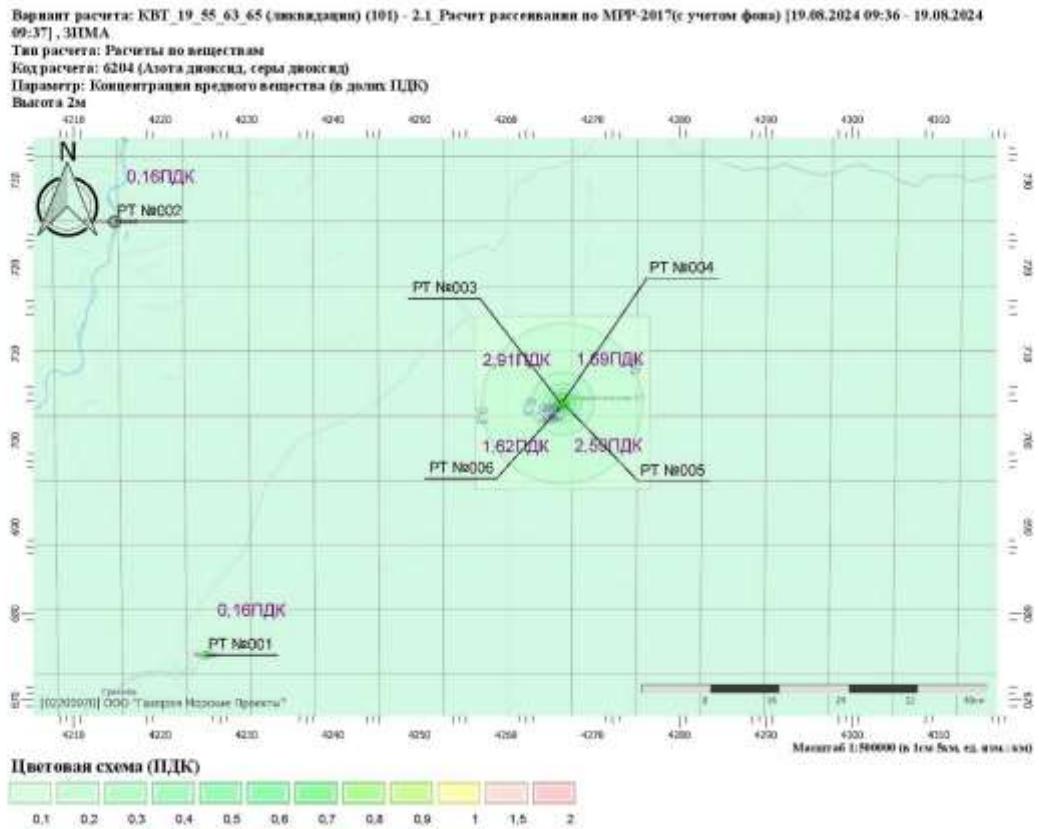


Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1 Расчет рассеивания по МРР-2017(с учетом фона) [19.08.2024 09:36 - 19.08.2024 09:37], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0336 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

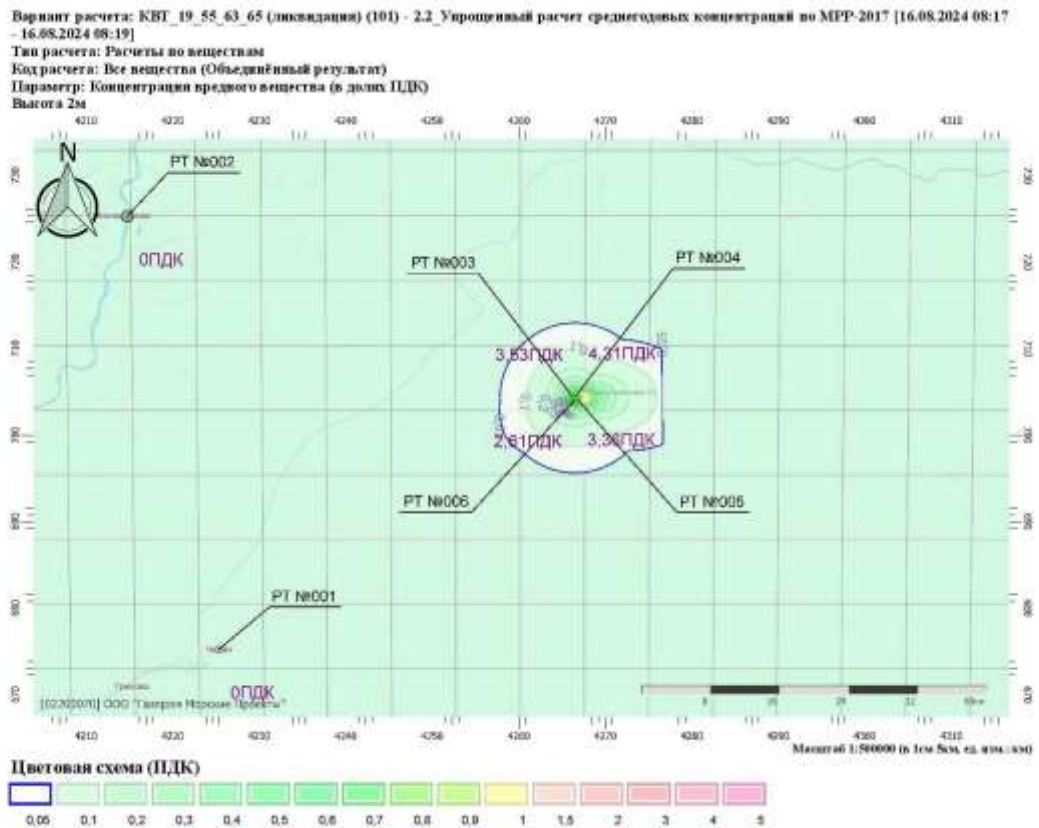


Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1 Расчет рассеивания по МРР-2017(с учетом фона) [19.08.2024 09:36 - 19.08.2024 09:37], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

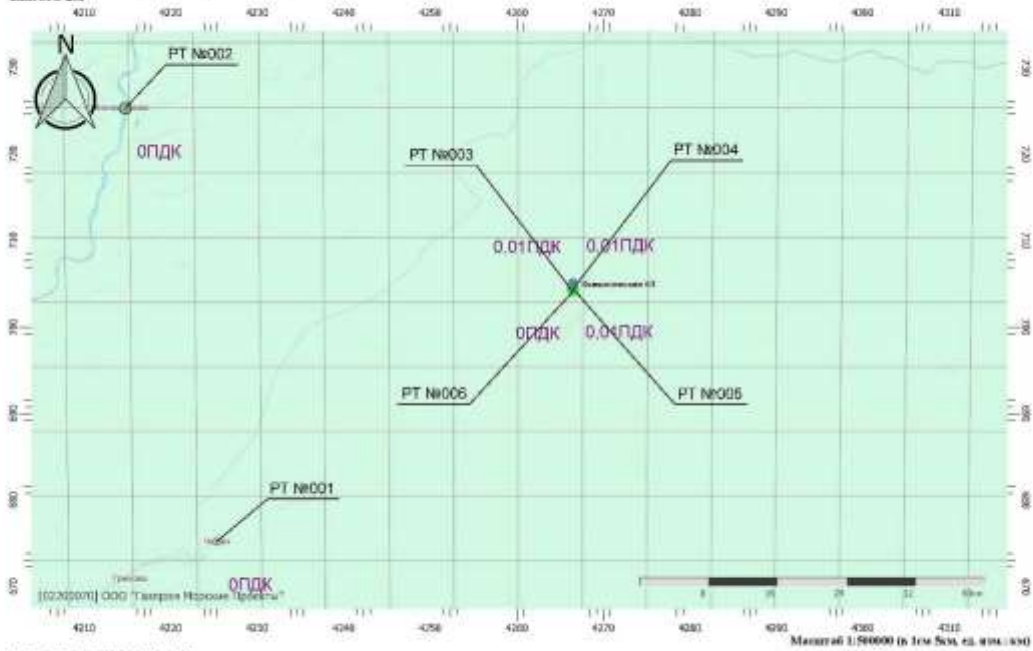




Упрощенный расчет среднегодовых концентраций



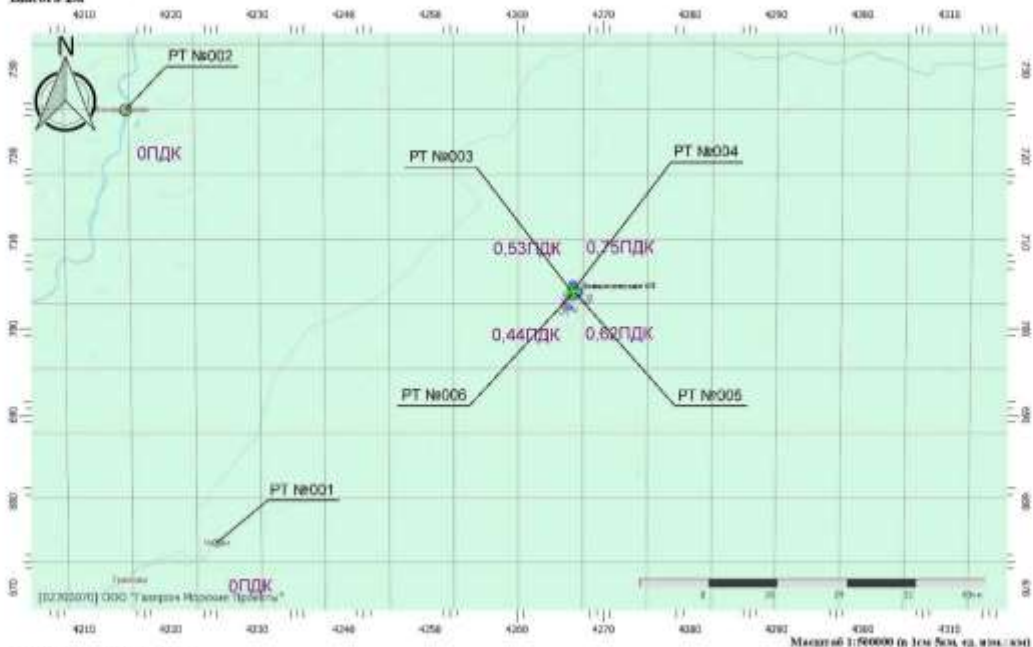
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0123 (Железо оксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17

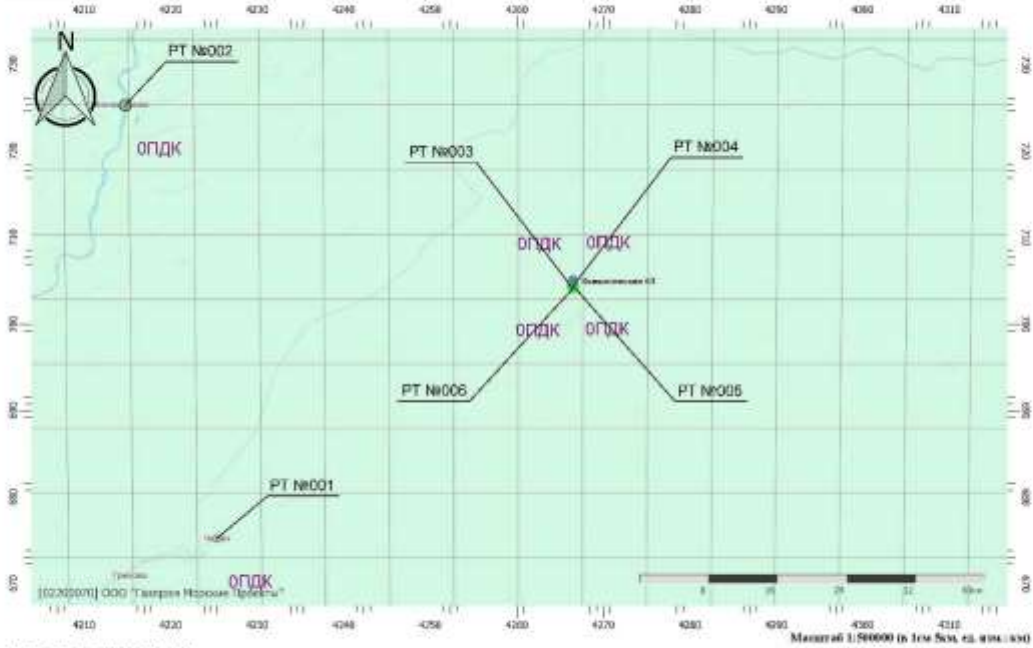
- 16.08.2024 08:19]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0152 (Натрий хлорид (Натриевая соль. соляной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17

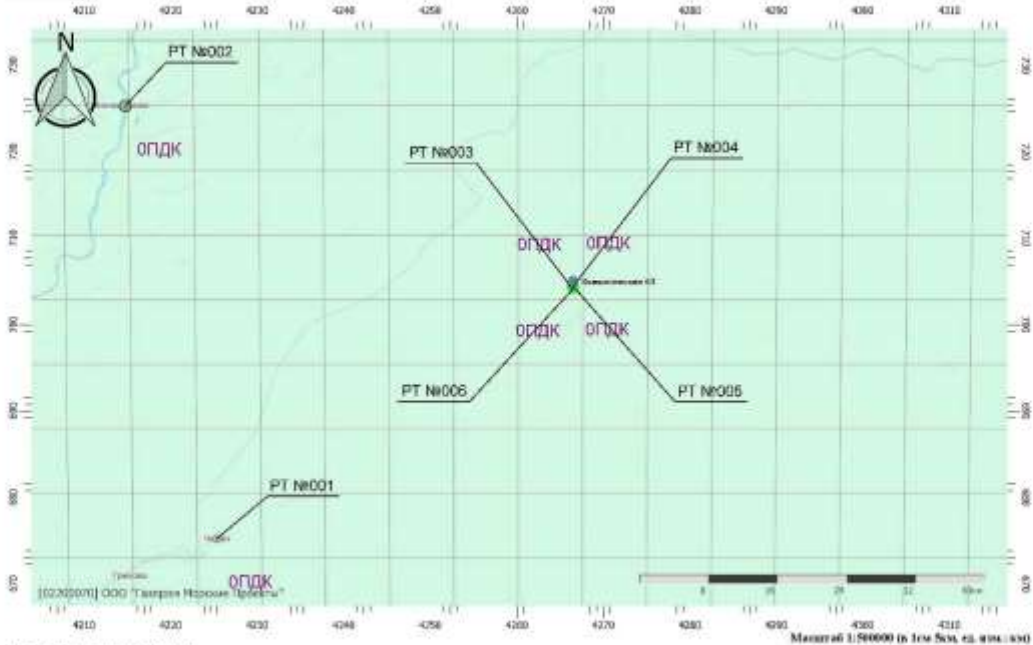
- 16.08.2024 08:19]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0155 (Натрия карбонат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

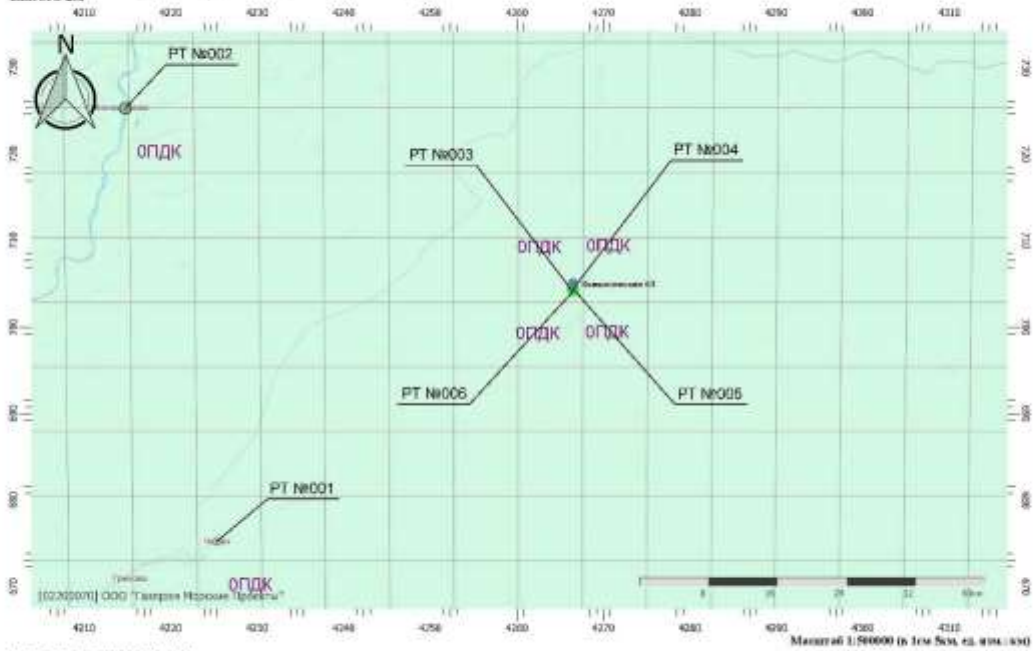
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



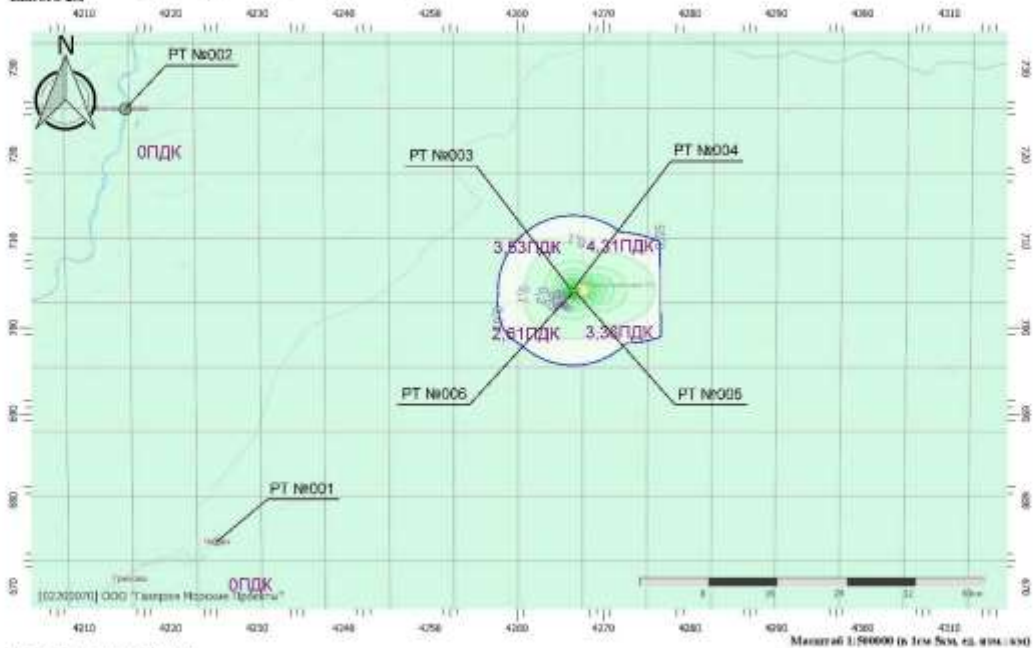
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0214 (Кальций диоксид (Кальций гидрат; кальций гидрат оксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



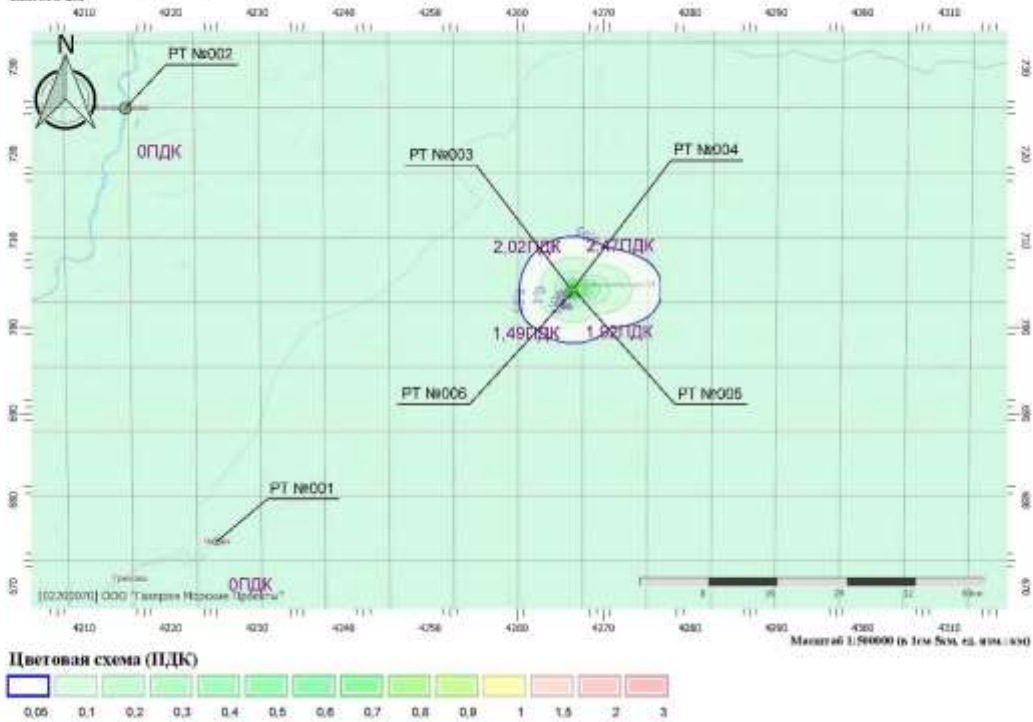
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



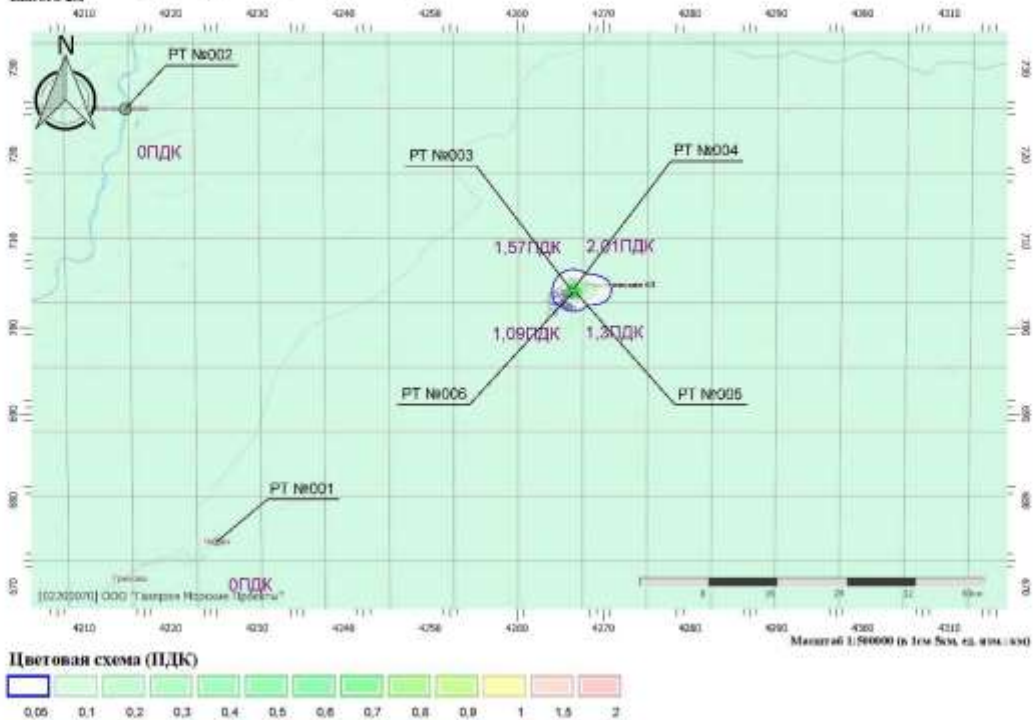
Цветовая схема (ПДК)



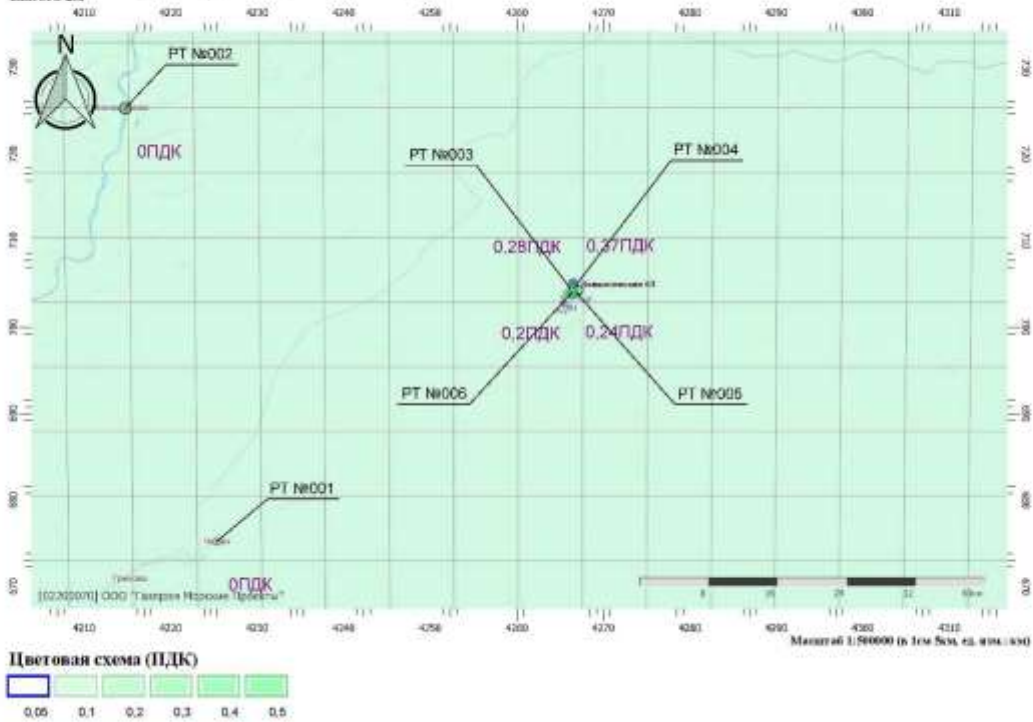
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот моноксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



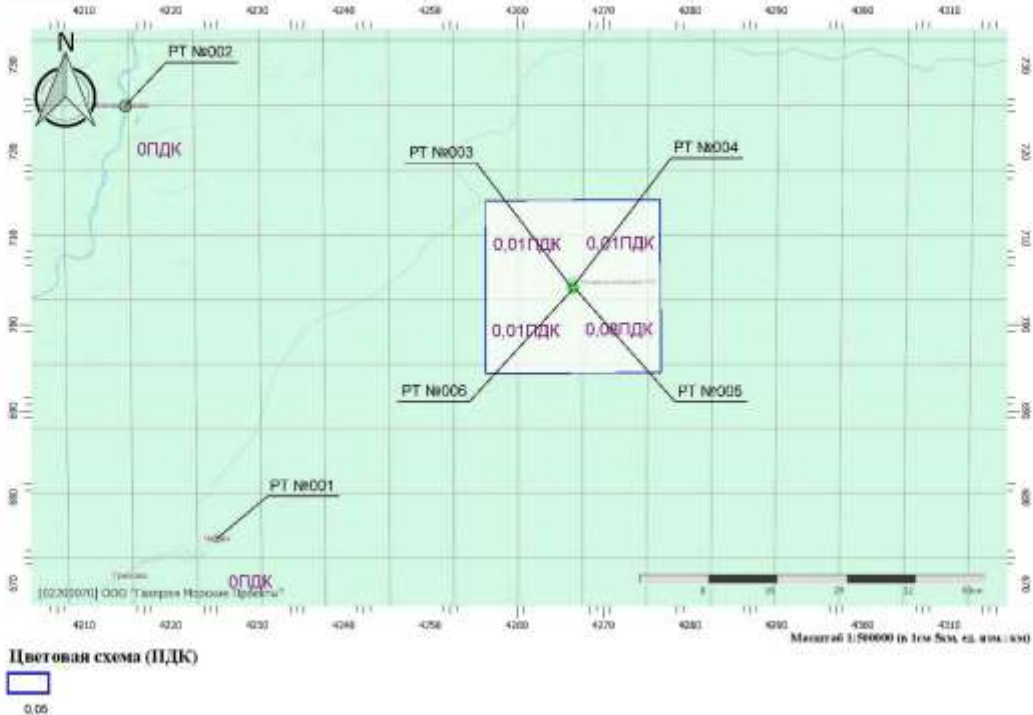
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черная))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



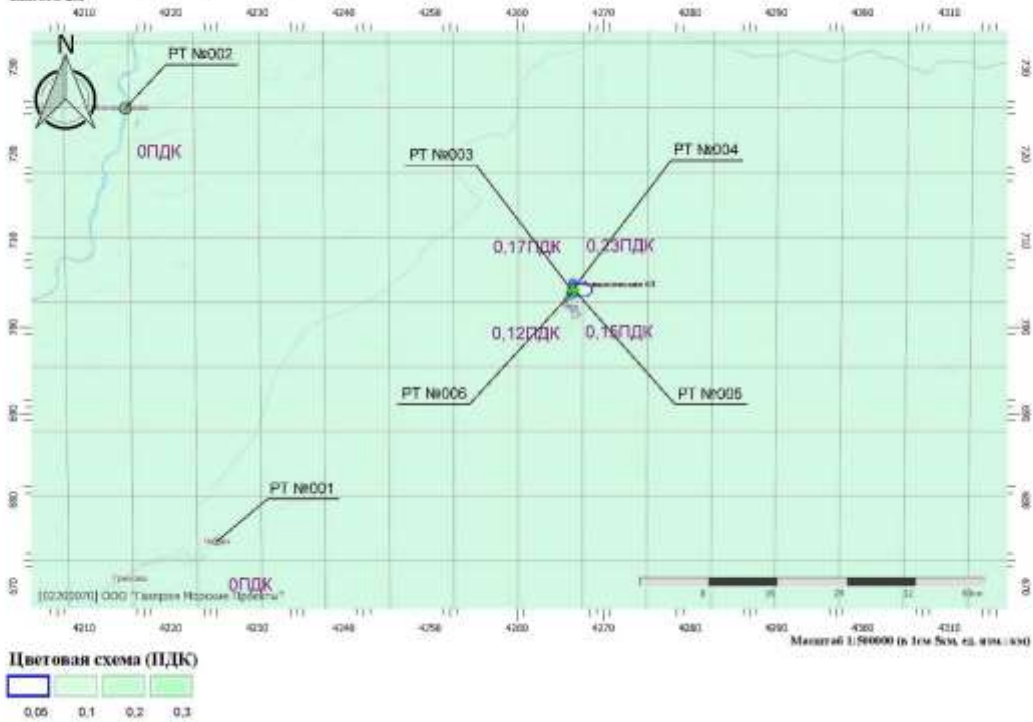
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



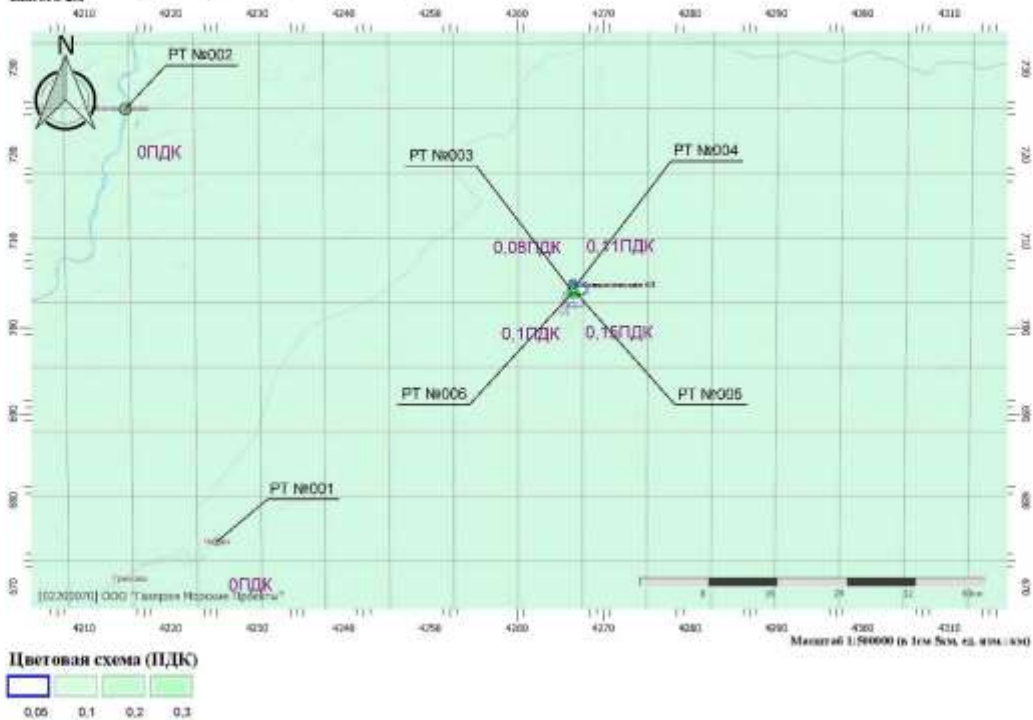
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17 - 16.08.2024 08:19]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0703 (Бензол/нфрен)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17

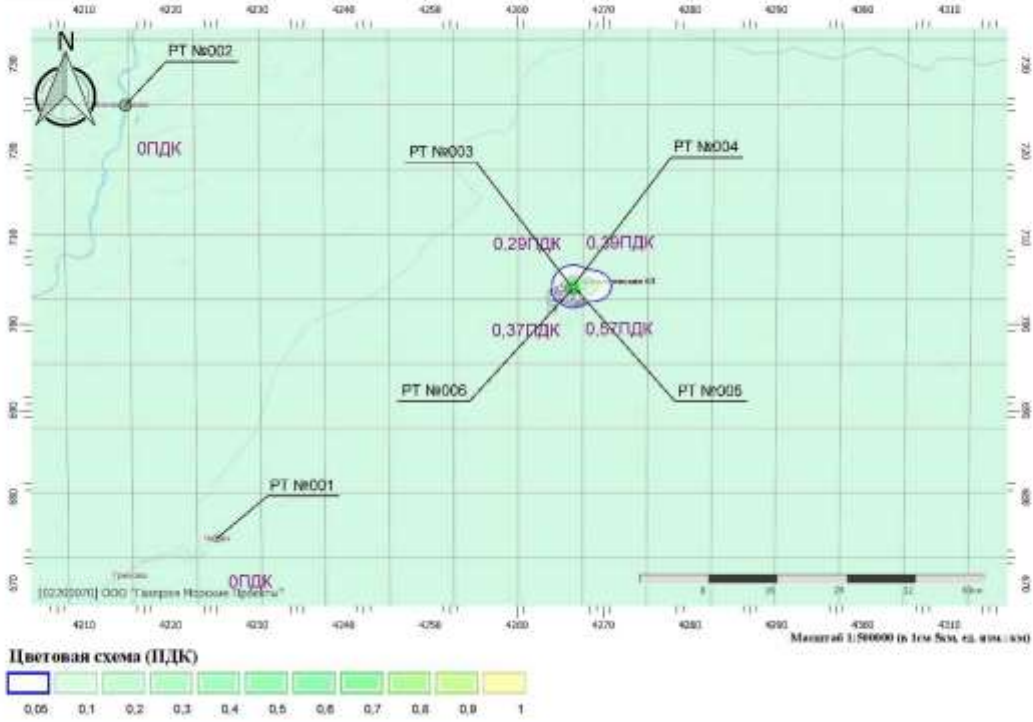
- 16.08.2024 08:19]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксигетан, метилформиол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17

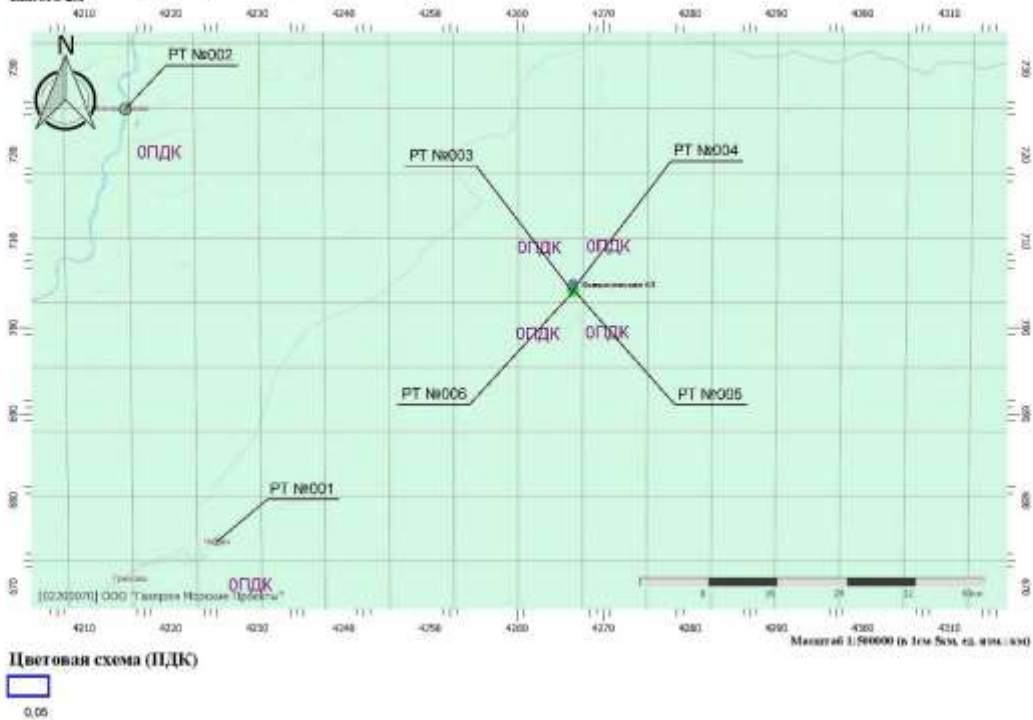
- 16.08.2024 08:19]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Внешние вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17

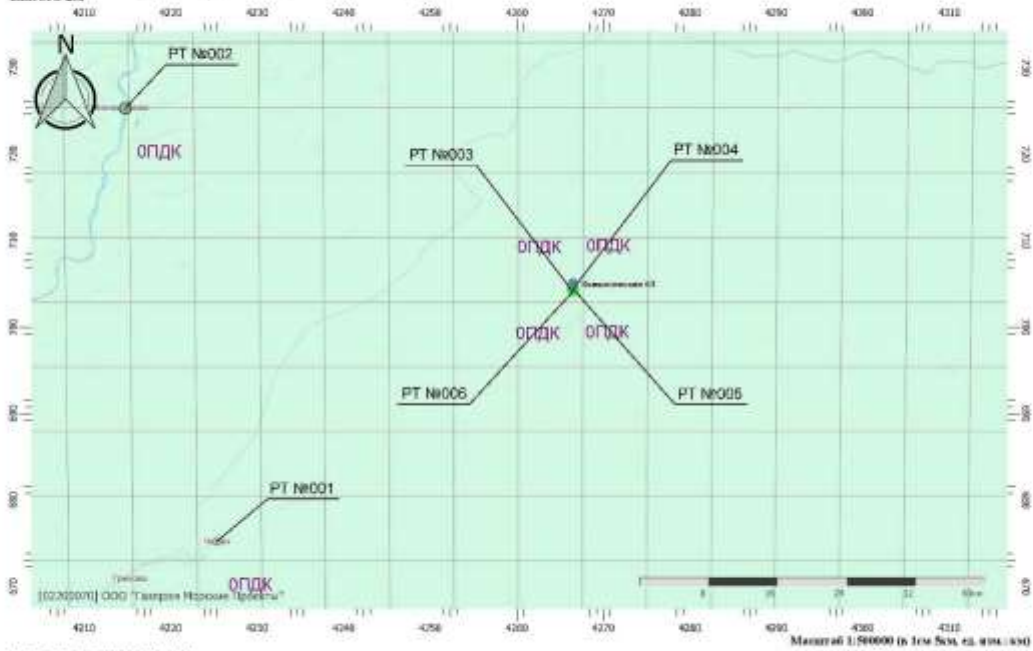
- 16.08.2024 08:19]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Платье неорганическая: 70-20% SiO2)

Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: КВГ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.08.2024 08:17

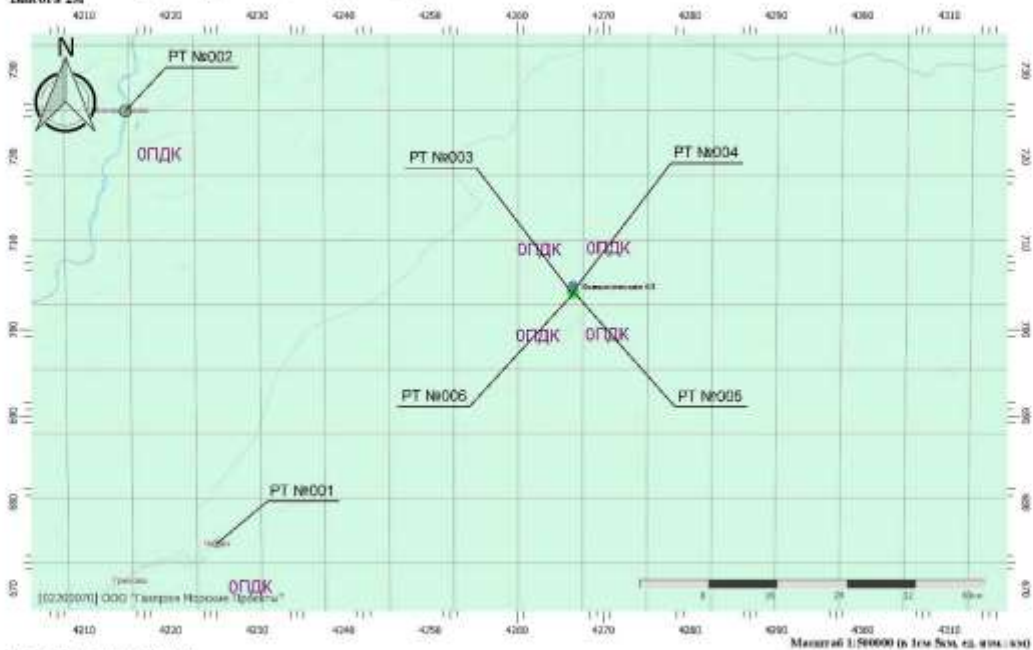
- 16.08.2024 08:19]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2909 (Платье неорганическая: до 20% SiO2)

Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Приложение Г Расчет объемов образования отходов

Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных

Расчет количества отработанного масла производится на основании пункта 3.6 «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999 год.

Таблица – Расчет объем образования отработанных моторных масел

| Наименование отработанных нефтепродуктов | Потребное количество масла, т | Нормативы сбора отработанных масел в % от исходного количества потребления | Количество образования отхода, т |
|--|-------------------------------|--|----------------------------------|
| Масла моторные для дизельных двигателей | 17,222 | 26 | 4,478 |
| Итого: | | | 4,478 |

Растворы буровые на углеводородной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, отработанные умеренно опасные

Всплывшие нефтепродукты образуются в результате замещения раствора, находящегося в скважине на вновь приготовленную промысловую жидкость. Верхняя часть эксплуатационной колонны до глубины 50 м заполнена незамерзающей жидкостью.

Таблица – Расчет образования остатков ДТ

| Внутрен. диаметр колонны, мм | Интервал, м | Объем интервала, м ³ | Плотность, т/м ³ | Масса, т/год |
|------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------|
| 150,5 | 50 | 0,889 | 0,735 | 0,653 |
| Итого: | | | | 0,653 |

Жидкости собираются в специальные емкости и по мере накопления передаются специализированной организации для утилизации/обезвреживания, имеющей разрешительные документы на данный вид деятельности.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Данный отход включает ветошь обтирочную, образующуюся при обслуживании строительных машин и дорожной техники. Норматив образования отхода принят на основании методической разработки «Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления», г. СПб, 1997 г.

Расчет количества ветоши Q, т, производится по формуле

$$Q = N * S_i * K_i * 10^{-3},$$

где N – норма использования ветоши, кг/сут*чел;

S_i – продолжительность периода работ, сутки;

K_i – среднее количество рабочих занимающихся обслуживанием механизмов и оборудования, чел. (около 80 % от общего персонала);

10⁻³ – коэф-т перевода из кг в т.

Таблица – Расчет образования обтирочного материала, загрязненного маслами (содержание масел менее 15 %)

| Вид работ | Численность персонала, чел | Продолжительность периода работ, сут | Норма использования ветоши, кг/сут*чел | Итого отхода, т |
|--|----------------------------|--------------------------------------|--|-----------------|
| 1 Подготовительные работы | 21 | 37,4 | 0,1 | 0,079 |
| 2 Строительно-монтажные работы | 23 | 23,6 | 0,1 | 0,054 |
| 3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины, в том числе: | 34 | 29,1 | 0,1 | 0,099 |
| 4 ПЗР и испытание скважины | 34 | 260,1 | 0,1 | 0,884 |
| 5 Ликвидация (консервация) скважины | 34 | 5 | 0,1 | 0,017 |
| 6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования | 23 | 9,7 | 0,1 | 0,022 |
| 7 Рекультивация | 8 | 10 | 0,1 | 0,008 |
| Итого: | | 374,9 | | 1,163 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)

Расчет отходов жизнедеятельности персонала выполнен в соответствии со Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления. Госкомэкологии РФ, Москва, 1999 г.

Количество отходов (V , м³) определяется по формуле

$$V = K * N * T / 365 / 1000,$$

K – количество работающих, чел.;

N – среднегодовая норма накопления отходов, в среднем на одного работника, кг/год;

T – продолжительность цикла работ, сут.

Таблица – Расчет отходов из жилищ несортированных (исключая крупногабаритные)

| Вид работ | Кол-во рабочих, чел. | Норма отходов на 1 чел, кг/год | Продолжительность периода работ, сут | Итого отхода, т |
|--|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1 Подготовительные работы | 26 | 120 | 37,4 | 0,32 |
| 2 Строительно-монтажные работы | 29 | 120 | 23,6 | 0,225 |
| 3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины, в том числе: | 43 | 120 | 29,1 | 0,411 |
| 4 ПЗР и испытание скважины | 43 | 120 | 260,1 | 3,677 |
| 5 Ликвидация (консервация) скважины | 43 | 120 | 5 | 0,071 |
| 6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования | 29 | 120 | 9,7 | 0,092 |
| 7 Рекультивация | 10 | 120 | 10 | 0,033 |
| Итого: | | | 374,9 | 4,829 |

Шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные

Таблица – Расчет образования отходов цемента при разбуривании цем. мостов

| Внутренний диаметр колонны, мм (табл. 5.2 раздел 1) | Интервал разбуривания, м | Объем интервала, м ³ | Плотность, т/м ³ | Масса, т/год |
|---|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------|
| 144,1 | 42 | 0,685 | 1,6 | 1,096 |
| Итого: | | | | 1,096 |

Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные

Таблица – Расчет объемов образования растворов

| Вид работ | Приготавливаемый и обрабатываемый раствор, м ³ | Плотность, т/м ³ | Кол-во отходов, т |
|--|---|-----------------------------|-------------------|
| Полимер-солевой раствор в скважине | 59,772 | 1,05 | 62,761 |
| ВУС | 4,000 | 1,1 | 4,400 |
| Дообработка раствора NaCl (приготовление хлоркалиевого полимерного раствора) | 62,160 | 1,06 | 65,890 |
| Замена полимер-солевого раствора на раствор NaCl перед проведением испытаний | 52,600 | 1,06 | 55,756 |
| Итого: | 178,532 | | 188,806 |

Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный

Таблица – Расчет объемов образования солевых растворов

| Вид работ | Приготавливаемый и обрабатываемый раствор, м ³ | Плотность, т/м ³ | Кол-во отходов, т |
|---|---|-----------------------------|-------------------|
| ВУС | 12,000 | 1,1 | 13,200 |
| Запас жидкости глушения - NaCl (для раствора $\gamma = 1050$ кг/м ³) с учетом | 106,089 | 1,05 | 111,393 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Вид работ | Приготавливаемый и обрабатываемый раствор, м ³ | Плотность, т/м ³ | Кол-во отходов, т |
|-----------|---|-----------------------------|-------------------|
| ВУС | 12,000 | 1,1 | 13,200 |
| потерь | | | |
| ВУС | 1,000 | 1,1 | 1,100 |
| Итого: | 119,089 | | 125,693 |

Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные

Расчет произведен по СТО Газпром 2-3.2-532-011.

Таблица – Расчет объемов образования сточных вод

| Объем отработанного бурового раствора, м ³ | Коэффициент образования | Плотность, т/м ³ | Кол-во отходов, т |
|---|-------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 178,532 | 0,25 | 1,02 | 45,526 |
| Итого: | | | 45,526 |

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные

Норма образования пищевых отходов на одно блюдо 0,03 кг/сутки («Рекомендаций по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР», Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР, Академия коммунального хозяйства им.К.Д.Памфилова, Москва 1982 г; сборник «Безопасное обращение с отходами», СПб, 2000 г.), количество потребляемых блюд одним человеком в день при 3-х разовом питании – 9.

Количество отходов (V, м³) определяется по формуле

$$V = N * H * T * K / 1000$$

N – Количество блюд, сутки;

H – норматив образования отхода, кг/блюдо;

K – количество работающих, чел.;

T – продолжительность цикла работ, сут.

Таблица – Расчет объемов образования пищевых отходов

| Вид работ | Кол-во рабочих, чел. | Продолжительность, сут. | Кол-во блюд в день, шт. | Норма отходов на 1 блюдо, кг | Кол-во отходов, т |
|--|----------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| 1 Подготовительные работы | 26 | 37,4 | 234 | 0,03 | 0,263 |
| 2 Строительно-монтажные работы | 29 | 23,6 | 261 | 0,03 | 0,185 |
| 3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины | 43 | 29,1 | 387 | 0,03 | 0,338 |
| 4 ПЗР и испытание скважины | 43 | 260,1 | 387 | 0,03 | 3,02 |
| 5 Ликвидация (консервация) скважины | 43 | 5 | 387 | 0,03 | 0,058 |
| 6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования | 29 | 9,7 | 261 | 0,03 | 0,076 |
| 7 Рекультивация | 10 | 10 | 90 | 0,03 | 0,027 |
| Итого: | | 374,9 | | | 3,967 |

Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные

Отходы упаковки от цемента и химреагентов образуются при приготовлении растворов. Расход материалов принят на основании потребности в компонентах бурового раствора раздел 1, таблица 2.2.

Расчет образования отходов ведется по формуле:

$$M = G / y \times m / 1000, \text{ т/год}$$

где G – расход материалов, т;

y – вместимость упаковки, т;

m – вес пустой упаковки в среднем, кг.

Таблица – Расчет объемов образования отходов полипропиленовой тары

| Наименование реагентов | Расход материалов (G) | Вместимость упаковки (y) | Масса пустой упаковки (m) | Масса отходов, т |
|------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|------------------|
| Натрий хлористый | 14,465 | 1000 | 1,7 | 0,025 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

| Наименование реагентов | Расход материалов (G) | Вместимость упаковки (y) | Масса пустой упаковки (m) | Масса отходов, т |
|--|-----------------------|--------------------------|---------------------------|------------------|
| Натрий хлористый | 14,465 | 1000 | 1,7 | 0,025 |
| Бикарбонат натрия | 0,18 | 20 | 0,08 | 0,001 |
| Сода кальцинированная | 0,18 | 20 | 0,08 | 0,001 |
| Сода каустическая | 2,333 | 20 | 0,08 | 0,009 |
| Мрамор Молотый (40-60 мкм) | 1,79 | 1000 | 1,7 | 0,003 |
| Мрамор Молотый (80-100 мкм) | 1,79 | 1000 | 1,7 | 0,003 |
| Мрамор Молотый (150-200 мкм) | 1,79 | 1000 | 1,7 | 0,003 |
| Биополимер | 1,096 | 20 | 0,08 | 0,004 |
| ПАЦ-В | 0,561 | 20 | 0,08 | 0,002 |
| ПАЦ-Н | 0,53 | 20 | 0,08 | 0,002 |
| Известь гашеная | 0,06 | 20 | 0,08 | 0,000 |
| Барит | 0,35 | 20 | 0,08 | 0,001 |
| Мрамор молотый (80-100, 150 - 200 мкм) | 0,14 | 1000 | 1,7 | 0,000 |
| ГранЦЕМ-7 ПВ | 32,29 | 1000 | 1,7 | 0,055 |
| СБП-3 | 0,328 | 20 | 0,08 | 0,001 |
| Наполнитель КФ-1 | 0,5 | 20 | 0,08 | 0,002 |
| Итого: | | | | 0,113 |

Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные

Материалы на основе полипропилена используется в качестве гидроизоляции объектов на скважине (склад ГСМ, площадка раскочки автоцистерны, площадка хранения сыпучих материалов).

Таблица – Расчет отходов полиэтилена

| Тип гидроизоляции | Расход, м ² | Вес 1 м ² | Масса отходов, т |
|-------------------------|------------------------|----------------------|------------------|
| | Раздел 2, табл. 5.1 | | |
| Пленочная гидроизоляция | 2470,0 | 1,3 | 3,211 |
| Итого: | | | 3,211 |

Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары)

Материалы на основе полипропилена используется в качестве гидроизоляции склада ГСМ.

Таблица – Расчет отходов полипропилена

| Тип гидроизоляции | Расход, м ² | Вес 1 м ² | Масса отходов, т |
|-------------------|------------------------|----------------------|------------------|
| | Раздел 2, табл. 5.1 | | |
| Бентомат | 1026 | 4 | 4,104 |
| Итого: | | | 4,104 |

Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Расчет образования отходов ведется по формуле:

$$M = G / y \times m, \text{ т/год}$$

G – годовой расход материалов, т;

y – вместимость упаковки, т;

m – вес одной пустой упаковки в среднем, т.

Расход материалов принят на основании потребности в компонентах бурового раствора (книга 1, табл. 2.2).

Таблица – Расчет отходов

| Наименование реагентов | Расход материалов (G) | Вместимость упаковки (y) | Масса пустой упаковки (m) | Масса отходов, т |
|------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|------------------|
| Бактерицид | 0,09 | 0,2 | 17 | 0,008 |
| Полидефом | 0,18 | 0,2 | 17 | 0,015 |
| Итого: | | | | 0,023 |

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 63 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Огарки электродов образуются при проведении сварочных работ. Количество электродов, получаемых предприятием в год, представлен расчетно-аналитическим способом. При замене электрода остающийся огарок составляет 10-15 % его длины (Методическая разработка «Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления», С-Петербург, 1997, п. 11, стр. 17).

Таблица – Расчет отходов

| Вид работ | Потребность в электродах, т | Норматив образования отхода, % | Итого отхода, т |
|-----------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------|
| СМР | 0,22 | 15 | 0,033 |
| Итого: | | | 0,033 |

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Объем отходов рассчитан с учетом норм потерь и отходов материалов при проведении работ.

Таблица – Расчет отходов черных металлов

| Наименование материала | Масса расх. материала, т/скв. | Уд. норматив образования отхода, % | Масса отхода, т/скв. |
|------------------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| УБТС-108х46 | 4,880 | 1,5% | 0,073 |
| ТБПН 89х9,35 «Е» | 126,203 | 2% | 2,524 |
| НКТ 73х5,5 «Е» | 29,993 | 2% | 0,600 |
| Итого: | | | 3,197 |